



**“Educomunicación en las Ciencias Sociales
a través del *B-learning*”.**

MEMORIA PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

Por Carlos Martínez Bonilla

Director: Dra. Dña. Inmaculada Tello Díaz-Maroto

Madrid 2018

Doctorando: Carlos Martínez Bonilla

Director: Dra. Dña. Inmaculada Tello Díaz-Maroto

Facultad de Formación de Profesorado y Educación

Universidad Autónoma de Madrid

Índice de Contenidos

| | |
|---|--------------------------------------|
| Índice de Contenidos..... | ii |
| Índice de Tablas..... | vii |
| Índice de Gráficos | xi |
| Índice de Diagramas | xv |
| Índice de Mapas | xvi |
| Índice de Dibujos | xvi |
| Índice de Figuras | xvi |
| I.- Resumen..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| II.- Palabras clave | 2 |
| III.- Introducción..... | 3 |
| Bloque I: Marco teórico | 10 |
| Capítulo 1: Educomunicación..... | 10 |
| 1.1 Conceptualización | 10 |
| 1.1.1 La educación en medios de comunicación..... | 11 |
| 1.1.2 Aspectos epistemológicos en la Comunicación..... | 14 |
| 1.2 Teorías, Conceptos y perspectivas teóricas de Comunicación..... | 15 |
| 1.2.1 Teorías de la Comunicación..... | 15 |
| 1.2.2 El concepto de comunicación de masas | 16 |
| 1.2.3 Perspectivas teóricas de la comunicación | 17 |
| 1.2.3.1 Escuela de Palo Alto | 18 |
| 1.2.3.2 Perspectiva crítica..... | 18 |
| 1.3 La Comunicación y su proceso..... | 19 |
| 1.4 Modelos clásicos de comunicación..... | 20 |
| 1.4.1 Esquema de Karl Buhler..... | 20 |
| 1.4.2 Modelo Shannon y Weaver..... | 21 |
| 1.4.3 Modelo propuesta de Jakobson | 22 |
| 1.4.4 Modelo Abraham Moles | 23 |
| 1.4.5 Modelo Comunicación Horizontal de Lasswell..... | 24 |
| 1.4.6 Modelo de la Cibernética..... | 24 |
| 1.5 Lingüística semiología y código de comunicación. | 25 |
| 1.5.1 Escenarios para producir comunicación..... | 28 |
| 1.5.2 Modelo cognitivo para comunicarse..... | 28 |
| 1.5.3 Semiótica y Educación | 31 |
| 1.5.4 Pedagogía y educación para la comunicación | 32 |
| 1.5.5 Procesos y objetivos de Comunicación | 33 |
| 1.5.6 Procesos y representaciones semánticos | 36 |
| 1.5.7 Procesos Pragmáticos | 37 |
| 1.5.8 Sistemas de signos | 39 |
| 1.5.9 Clasificación y componente de los signos..... | 40 |
| Capítulo 2: Comunicación y Educación | 45 |
| 2.1 Comunicación Educativa, Modelos y Paradigmas | 45 |

| | |
|---|-----|
| 2.2 Modelos de la teoría educativa..... | 51 |
| 2.2.1 La educación bancaria..... | 51 |
| 2.2.2 Modelo de los efectos..... | 53 |
| 2.2.3 Modelo dialógico o transformador..... | 56 |
| 2.2.4 Modelo centrado en los efectos..... | 58 |
| 2.2.5 Modelo informacional..... | 58 |
| 2.2.6 Modelo Cultural..... | 60 |
| 2.2.7 La perspectiva socio práctica..... | 60 |
| 2.3 Paradigmas en la Educación..... | 61 |
| 2.3.1 Conductista..... | 61 |
| 2.3.2 Humanista..... | 62 |
| 2.3.3 Cognitivo..... | 63 |
| 2.3.4 Sociocultural..... | 64 |
| 2.3.5 Constructivismo..... | 65 |
| 2.3.6 Conectivismo..... | 67 |
| Capítulo 3: Comunicación en la era digital..... | 69 |
| 3.1 Nuevos medios..... | 69 |
| 3.3 Crecimiento de la cultura de los <i>mass media</i> | 74 |
| 3.4 Tecnología educativa..... | 77 |
| 3.4.1 Integración y selección de la Tecnología Educativa..... | 81 |
| 3.4.2 Diseño, Producción y Evaluación TIC..... | 88 |
| 3.4.3 Importancia del audio y el video en la educación..... | 90 |
| 3.4.4 Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje..... | 95 |
| 3.4.5 La era digital..... | 96 |
| Capítulo 4: Aprendizaje virtual en la Educación Superior..... | 98 |
| 4.1 Espacios de comunicación..... | 98 |
| 4.1.1 Aprendizaje <i>E-learning</i> | 98 |
| 4.1.2 <i>Blended learning</i> | 99 |
| 4.1.3 <i>Flipped Clasromm</i> | 101 |
| 4.1.4 <i>M-learning</i> | 102 |
| 4.2 Herramientas digitales para la Educación Superior..... | 103 |
| 4.3 Tecnologías de la Información y Educación..... | 108 |
| 4.4 Alfabetización digital..... | 115 |
| 4.5 Educación, TIC y Currículo..... | 116 |
| 4.6 Modalidades o metodologías de la educación virtual..... | 118 |
| 4.7 <i>Blended learning</i> en la educación..... | 120 |
| 4.7.1 Características Básicas del Modelo <i>B-learning</i> | 120 |
| 4.7.2 Diseño del entorno virtuales de enseñanza y aprendizaje..... | 122 |
| 4.7.3 Plataforma <i>Moodle</i> como parte del modelo <i>b-learning</i> | 123 |
| 4.7.4 Desarrollo de la plataforma <i>Moodle</i> | 124 |
| 4.7.5 Planificación, creación y distribución de contenidos en <i>Moodle</i> | 126 |
| 4.7.6 Evaluación en el modelo <i>b-learning</i> con el EVA..... | 130 |
| 4.8 Tendencias virtuales en la educación..... | 131 |
| 4.9 Herramientas Digitales y actividades en línea..... | 135 |
| 4.10 Formación del Docente en medios tecnológicos..... | 138 |

| | |
|--|-----|
| 4.11 El Docente de educación Virtual..... | 141 |
| Capítulo 5: Enseñanza de las Ciencias Sociales | 144 |
| 5.1 Las Ciencias Sociales y sus principales pensamientos | 144 |
| 5.2 Paradigmas y teorías de las Ciencias Sociales y Educación | 145 |
| 5.2.1 Positivismo..... | 145 |
| 5.2.2 El Marxismo..... | 145 |
| 5.2.3 El Funcionalismo..... | 146 |
| 5.2.4 El Estructuralismo..... | 147 |
| 5.2.5 El pragmatismo..... | 148 |
| 5.3 La didáctica en las Ciencias Sociales como disciplina..... | 151 |
| 5.4 Bases metodológicas en las Ciencias Sociales | 158 |
| Capítulo 6: Estado del Arte..... | 161 |
| 6.1 Educomunicación..... | 161 |
| 6.2 <i>Mass media</i> y <i>Social Media</i> en la educación | 164 |
| 6.3 Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)..... | 172 |
| 6.4 Modelos de educación (<i>B-learning</i>)..... | 177 |
| Capítulo 7.- Contextualización | 193 |
| Bloque 2: Marco metodológico | 218 |
| Capítulo 8.- Diseño Metodológico (metodología, objetivos, hipótesis, contraste) | 218 |
| 8.1 Diseño Metodológico..... | 218 |
| 8.1.1 Diseño de Investigación | 218 |
| 8.1.2 Enfoque de Investigación | 219 |
| 8.1.3 Tipo de Investigación | 219 |
| 8.1.4 Tipo de Estudio Investigación Acción | 220 |
| 8.2 Objetivos e Hipótesis de Investigación..... | 222 |
| 8.2.1 Objetivos Docentes..... | 223 |
| 8.2.1.1 Objetivos sobre Educomunicación (OG1,OG2)..... | 223 |
| 8.2.1.2 Objetivos sobre el modelo b-Learning (OG3,OG4) | 223 |
| 8.2.1.3 Objetivos sobre la Plataforma MOODLE (OG5)..... | 224 |
| 8.2.2 Objetivos Estudiantes..... | 224 |
| 8.2.2.1 Objetivos sobre Educomunicación (OG1)..... | 225 |
| 8.2.2.2 Objetivos sobre el modelo B-Learning (OG2, OG3) | 225 |
| 8.2.2.3 Objetivos sobre la Plataforma MOODLE (OG4)..... | 226 |
| 8.2.3 Hipótesis Docentes..... | 226 |
| 8.2.3.1 Hipótesis sobre Educomunicación (HG1,HG2) | 226 |
| 8.2.3.2 Hipótesis sobre B-Learning (HG3,HG4) | 227 |
| 8.2.3.3 Hipótesis sobre Plataforma MOODLE (HG5) | 227 |
| 8.2.4 Hipótesis Estudiantes | 228 |
| 8.2.4.1 Hipótesis sobre Educomunicación (HG1) | 228 |
| 8.2.4.2 Hipótesis sobre B-learning (HG2,HG3) | 228 |
| 8.2.4.3 Hipótesis sobre Plataforma Moodle (HG4) | 229 |
| 8.3 Variables de análisis | 229 |
| 8.4 Técnicas e Instrumentos de recogida de datos..... | 231 |
| 8.4.1 Pruebas estadísticas | 232 |

| | |
|--|-----|
| 8.4.2 Población, Muestra y Muestreo | 232 |
| Capítulo 9: Diseño y aplicación de instrumentos..... | 234 |
| 9.1 Análisis psicométricos de validez y confiabilidad de la muestra piloto | 234 |
| 9.1.1 Validación y confiabilidad del instrumento aplicado a Docentes..... | 234 |
| 9.1.1.1 Validez del Instrumento aplicado a Docentes..... | 235 |
| 9.1.1.2 Fiabilidad del Instrumento aplicado a Docentes..... | 240 |
| 9.1.1.3 Cambios y mejoras en el Instrumento aplicado a los docentes..... | 249 |
| 9.1.2 Validación y confiabilidad del instrumento aplicado a Estudiantes..... | 254 |
| 9.1.2.1 Validación del Instrumento aplicado a estudiantes | 254 |
| 9.1.2.2 Fiabilidad del instrumento aplicado a los Estudiantes..... | 257 |
| 9.1.2.3 Cambios y mejoras al instrumento aplicados a los estudiantes..... | 262 |
| 9.1.3 Validación por parte de los expertos..... | 264 |
| Capítulo 10. - Análisis de datos y contraste de hipótesis..... | 266 |
| 10.1 Análisis descriptivos de los datos (por objetivos) | 266 |
| 10.1.1 Análisis descriptivos de Docentes | 266 |
| 10.1.1.1 Análisis de la información características básicas de la muestra de la encuesta aplicada a Docentes | 266 |
| 10.1.1.2 Análisis de los datos relacionados al OG1 docentes..... | 269 |
| 10.1.1.2.1 Análisis de datos relacionado al OE1.1 docentes | 269 |
| 10.1.1.2.2 Análisis de datos relacionado al OE1.2 docentes | 279 |
| 10.1.1.3 Análisis de los datos relacionados al OG2 docentes..... | 287 |
| 10.1.1.3.1 Análisis de datos relacionados al OE2.1 docentes | 287 |
| 10.1.1.3.2 Análisis de datos relacionados con el OE2.2 docentes | 289 |
| 10.1.1.4 Análisis de datos relacionado con el OG3 docentes..... | 289 |
| 10.1.1.4.1 Análisis de datos relacionados con el OE3.1 docentes | 289 |
| 10.1.1.4.2 Análisis de datos relacionados con el OE3.2 docentes | 294 |
| 10.1.1.5 Análisis de datos relacionados con el OG4 docentes..... | 299 |
| 10.1.1.5.1 Análisis de datos relacionados con el OE4.1 docentes..... | 299 |
| 10.1.1.5.2 Análisis de datos relacionados con el OE4.2 docentes | 318 |
| 10.1.1.5.3 Análisis de datos relacionados con el OE4.3 docentes | 321 |
| 10.1.1.5 Análisis de datos relacionado con el OG5 docentes..... | 327 |
| 10.1.1.5.1 Análisis de datos relacionados con el OE5.1 docentes | 327 |
| 10.1.1.5.2 Análisis de los datos relacionados con el OE5.2 Docentes..... | 329 |
| 10.1.1.5.2 Análisis de los datos relacionados con el OE5.3 Docentes..... | 329 |
| 10.1.2. Análisis de datos Experiencia, Observación y Entrevista Docentes | 335 |
| 10.1.3 Análisis descriptivos de Estudiantes..... | 341 |
| 10.1.3.1 Análisis de los datos relacionados al OG1 estudiantes..... | 342 |
| 10.1.3.1.1 Análisis de los datos relacionados al OE1.1 estudiantes | 342 |
| 10.1.3.1.2 Análisis de los datos relacionados al OE1.2 estudiantes | 345 |
| 10.1.3.1.3 Análisis de los datos relacionados al OE1.3 Estudiantes | 345 |
| 10.1.3.2 Análisis de datos relacionado con el OG2 estudiantes | 349 |
| 10.1.3.2.1 Análisis de datos relacionado con el OE2.1 Estudiantes..... | 349 |
| 10.1.3.2.2 Análisis de datos relacionados con el OE2.2 Estudiantes..... | 350 |
| 10.1.3.4 Análisis de datos relacionados con el OG3 Estudiantes | 352 |
| 10.1.3.4.1 Análisis de datos relacionados con el OE3.1 Estudiantes | 352 |

| | | |
|-------------------|--|-----|
| 10.1.3.4.2 | Análisis de datos relacionados con el OE32 Estudiantes | 358 |
| 10.1.3.4.3 | Análisis de datos relacionados con el OE33 Estudiantes | 361 |
| 10.1.3.4.4 | Análisis de datos relacionados con el OE34 estudiantes | 366 |
| 10.1.3.5 | Análisis de datos relacionados con el OG4 Estudiantes | 371 |
| 10.1.3.5.1 | Análisis de datos relacionados con el OE41 Estudiantes | 372 |
| 10.1.3.5.2 | Análisis de datos relacionados con el OE42 Estudiantes | 373 |
| 10.1.3.5.3 | Análisis de datos relacionados con el OE43 Estudiantes | 379 |
| 10.2 | Contraste de hipótesis..... | 383 |
| 10.2.1 | Validación de Hipótesis Docentes | 384 |
| 10.2.1.1 | La educomunicación se puede usar como una metodología por parte de los docentes en sus actividades de enseñanza (HG1)..... | 384 |
| 10.2.1.2 | La educomunicación con sus características pueden ser aplicadas metodológicamente por parte de los docentes (HG2)..... | 386 |
| 10.2.1.3 | Las competencias TIC son importantes en los docentes para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza (HG3) | 388 |
| 10.2.1.4 | El uso del B-learning no se relaciona con el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza (HG4)..... | 393 |
| 10.2.1.5 | El uso de la Plataforma Moodle modifica la pedagogía de los docentes en las actividades académicas de enseñanza (HG5) | 397 |
| 10.2.2 | Validación de Hipótesis Estudiantes | 402 |
| 10.2.2.1 | La educomunicación es una nueva metodología de estudio que aporta al desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes (HG1) | 402 |
| 10.2.2.2 | El estudiante debe tener competencias TIC para aplicarlo en las actividades académicas (HG2)..... | 406 |
| 10.2.2.3 | Los estudiantes usan el b-learning para sus actividades de aprendizaje (HG3) | 408 |
| 10.2.2.4 | El uso de la Plataforma Moodle modifica el trabajo de los estudiantes pedagógicamente en las actividades académicas de aprendizaje (HG4)... | 413 |
| Capítulo 11: | Conclusiones | 417 |
| Bloque 3: | Propuesta de innovación | 426 |
| Introducción..... | | 427 |
| Sección 1: | PENSAMIENTO como parte fundamental de la educación..... | 429 |
| 1.1 | Dimensiones del Pensamiento multimencional..... | 429 |
| 1.1.1 | Características del pensamiento (Platón y Aristóteles) | 431 |
| 1.1.2 | Tipos de pensamiento en la educación | 432 |
| 1.1.2.1 | Pensamiento lógico matemático..... | 432 |
| 1.1.2.2 | Pensamiento analítico..... | 434 |
| 1.1.2.3 | Pensamiento creativo..... | 434 |
| 1.1.2.4 | Pensamiento instintivo | 435 |
| 1.1.2.5 | Pensamiento reflexivo | 435 |
| 1.1.2.6 | Pensamiento sistémico..... | 436 |
| 1.1.2.7 | Pensamiento crítico | 436 |
| 1.1.2.8 | Pensamiento deliberativo..... | 436 |
| 1.1.2.9 | Pensamiento interrogativo | 437 |

| | |
|--|-----|
| 1.1.2.10 Pensamiento práctico | 437 |
| 1.1.2.11 Pensamiento social | 438 |
| 1.1.2.12 Pensamiento Complejo | 438 |
| 1.2 Habilidades del pensamiento en las Ciencias Sociales..... | 438 |
| 1.3 Operaciones racionales del pensamiento..... | 440 |
| 1.4 Inteligencia y el pensamiento | 441 |
| 1.4.1 Desarrollo de la inteligencia | 442 |
| 1.4.2 Procesos básicos del pensamiento | 443 |
| Sección 2: Virtualidad en el pensamiento | 447 |
| 2.1 Habilidades del pensamiento en la educación virtual | 447 |
| 2.2 El <i>B-learning</i> en el pensamiento del proceso enseñanza aprendizaje | 455 |
| 2.3 Modelo del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)..... | 457 |
| 2.4 Herramientas TIC utilizadas en la propuesta..... | 466 |
| Sección 3: Metodología De Pensamiento En El Espacio Virtual | 467 |
| 3.1 Participación en el aprendizaje presencial y virtual | 467 |
| 3.1.1 Recursos y actividades de Participación..... | 470 |
| 3.2 Experiencia mediante el experimento | 475 |
| 3.2.1 Recursos y actividades de experiencia..... | 477 |
| 3.3 Navegación en Internet..... | 486 |
| 3.3.1 Recursos y actividades de Navegación..... | 488 |
| 3.4 Sensibilización en la clase..... | 496 |
| 3.4.1 Recursos y actividades de Sensibilización | 499 |
| 3.5 Aprendizaje | 503 |
| 3.5.1 Recursos y actividades de Aprendizaje | 505 |
| 3.6 Motivar el aprendizaje | 511 |
| 3.6.1 Recursos y actividades de Motivación | 517 |
| 3.7 Investigar e Innovar..... | 520 |
| 3.7.1 Recursos y actividades de Investigación..... | 524 |
| 3.8 Evaluación..... | 530 |
| 3.8.1 Recursos y actividades de Evaluación | 542 |
| 3.9 Novedad en el aprendizaje | 551 |
| 3.8.1 Recursos y actividades Novedosos | 556 |
| 3.10 Temporizar | 561 |
| 3.9.1 Recursos y actividades para Temporizar | 562 |
| 3.11 Organización | 566 |
| 3.9.1 Recursos y actividades para Organización..... | 570 |
| Referencias | 575 |
| Anexos..... | 613 |

Índice de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Objetivos comunicativos..... | 36 |
| Tabla 2. Diferencias entre educador y educando modelo bancario..... | 52 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 3. Comunicación interpersonal y social | 69 |
| Tabla 4. Diferencia entre los EVA dirigidos y abiertos | 106 |
| Tabla 5. Teorías en relación con las tecnologías y el aprendizaje..... | 107 |
| Tabla 6. Funciones de las e-herramientas..... | 136 |
| Tabla 7. Características de la Formación Virtual | 141 |
| Tabla 8. Características y Modalidades de estudio al 2002..... | 215 |
| Tabla 9. Cálculo de la muestra..... | 233 |
| Tabla 10. Frecuencia de uso de los <i>mass media</i> | 235 |
| Tabla 11. Actividades con las TIC en el aula..... | 235 |
| Tabla 12. Elementos consultados | 236 |
| Tabla 13. Recursos tecnológicos con los que se cuenta en el aula | 236 |
| Tabla 14. Integración recursos TIC..... | 236 |
| Tabla 15. Recursos educativos digitales para el aula..... | 237 |
| Tabla 16. Uso de Herramientas digitales | 237 |
| Tabla 17. Actividades en línea de los docentes | 237 |
| Tabla 18. Actividades docentes en lo académico..... | 238 |
| Tabla 19. Formación Docente | 238 |
| Tabla 20. Apoyo Recursos en el aula | 238 |
| Tabla 21. Uso plataforma virtual..... | 239 |
| Tabla 22. Aporte del B-learning | 239 |
| Tabla 23. Fiabilidad del Instrumento..... | 240 |
| Tabla 24. Preguntas 7.8.9.10 Encuesta Piloto..... | 240 |
| Tabla 25. Fiabilidad Pregunta 12 | 241 |
| Tabla 26. Fiabilidad preguntas 13,14,15,16..... | 242 |
| Tabla 27. Fiabilidad Preguntas 16,17..... | 242 |
| Tabla 28. Fiabilidad preguntas 17,18 | 243 |
| Tabla 29. Fiabilidad Preguntas 19 y 20..... | 244 |
| Tabla 30. Fiabilidad pregunta 24 | 244 |
| Tabla 31. Fiabilidad pregunta 25 | 245 |
| Tabla 32. Fiabilidad preguntas 25,26 | 245 |
| Tabla 33. Fiabilidad Preguntas 27,28..... | 246 |
| Tabla 34. Fiabilidad Pregunta 28 | 247 |
| Tabla 35. Fiabilidad pregunta 29 | 247 |
| Tabla 36. Fiabilidad pregunta 31 | 248 |
| Tabla 37. Fiabilidad pregunta 32,33 | 248 |
| Tabla 38. Pregunta 5 luego de la prueba piloto, en qué carrera o área dicta sus..... | 249 |
| Tabla 39. Pregunta 13 luego de la prueba Piloto..... | 250 |
| Tabla 40. Pregunta 17 luego del plan piloto..... | 250 |
| Tabla 41. Pregunta 21 luego del plan piloto..... | 250 |
| Tabla 42. Pregunta 17 luego del plan piloto..... | 251 |
| Tabla 43. Pregunta 24 luego del plan piloto..... | 251 |
| Tabla 44. Pregunta 25 luego del plan piloto..... | 252 |
| Tabla 45. Pregunta 26 después del plan piloto..... | 252 |
| Tabla 46. Pregunta 28 luego del plan piloto..... | 253 |
| Tabla 47. Pregunta 31 luego del plan piloto..... | 253 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 48. Validación de las preguntas sobre los mass media..... | 254 |
| Tabla 49. Uso de herramientas en línea..... | 254 |
| Tabla 50. Modalidades de estudio..... | 255 |
| Tabla 51: Modalidades de estudio..... | 255 |
| Tabla 52. Importancia B-learning..... | 255 |
| Tabla 53. Trabajo en EVA estudiantes..... | 256 |
| Tabla 54. Características de los EVA..... | 256 |
| Tabla 55. Validación Preguntas..... | 256 |
| Tabla 56. Fiabilidad Encuesta piloto Estudiantes..... | 257 |
| Tabla 57. Fiabilidad Recursos Digitales..... | 257 |
| Tabla 58. Mejora de la Fiabilidad de los Recursos Digitales..... | 258 |
| Tabla 59. Fiabilidad preguntas 6 y 7..... | 258 |
| Tabla 60. Fiabilidad Preguntas 8,9,10..... | 259 |
| Tabla 61. Fiabilidad Pregunta 11..... | 259 |
| Tabla 62. Fiabilidad pregunta 12..... | 260 |
| Tabla 63. Fiabilidad pregunta 13..... | 260 |
| Tabla 64. Fiabilidad pregunta 17,18..... | 261 |
| Tabla 65. Fiabilidad preguntas 20, 21..... | 261 |
| Tabla 66. Pregunta 5 Encuesta estudiantes..... | 262 |
| Tabla 67. Pregunta 12 encuesta estudiantes..... | 263 |
| Tabla 68. Pregunta 22 encuesta estudiantes..... | 263 |
| Tabla 69. Pregunta 23..... | 264 |
| Tabla 70. Edades de los Docentes..... | 266 |
| Tabla 71. Edades de Docentes por grupos..... | 267 |
| Tabla 72. Nivel académico de los Docentes..... | 268 |
| Tabla 73. Años de trabajo..... | 269 |
| Tabla 74. Área del conocimiento en la que trabaja el Docente..... | 269 |
| Tabla 75. Otras metodologías en clase..... | 270 |
| Tabla 76. Pregunta 8 Uso de la Educomunicación como herramienta académica... .. | 272 |
| Tabla 77. Pregunta 9 Ítem 6 Uso de redes sociales en la Educación..... | 273 |
| Tabla 78. Pregunta 18 Cambios en la Educación con las TIC..... | 274 |
| Tabla 79. Conocimiento de la Educomunicación..... | 280 |
| Tabla 80. Importancia de los mass media para las actividades académicas..... | 284 |
| Tabla 81. Uso de los medios masivos en clase..... | 285 |
| Tabla 82. Frecuencia de uso de los mass media en Internet..... | 286 |
| Tabla 83. Importancia del uso de los mass media..... | 287 |
| Tabla 84. Dispositivos usado en las aulas..... | 290 |
| Tabla 85. Frecuencia de uso y manejo de los recursos y herramientas TIC en el aula..... | 291 |
| Tabla 86. Conocimientos informática..... | 294 |
| Tabla 87. Gusto de aprender nuevas herraminatas TIC (p22.1)..... | 296 |
| Tabla 88. Seguir cursos permanentes (p22)..... | 297 |
| Tabla 89. Motivos por no seguir cursos (p.25)..... | 298 |
| Tabla 90. Incidencia en los estudiantes sobre las Competencias TIC (p28)..... | 298 |
| Tabla 91. Interés en formación virtual..... | 302 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 92. Motivos para seguir formación virtual..... | 303 |
| Tabla 93. Inconvenientes en la formación virtual..... | 303 |
| Tabla 94. Dificultad en la modalidad y presencial | 319 |
| Tabla 95. Aceptación del b-learning en las actividades académicas..... | 320 |
| Tabla 96. Número de estudiantes encuestados..... | 341 |
| Tabla 97. Edades en grupos..... | 341 |
| Tabla 98. Uso de los mass media | 344 |
| Tabla 99. Dispositivos usados por estudiantes | 350 |
| Tabla 100. Conocimiento de la modalidad <i>b-learning</i> | 359 |
| Tabla 101. Características del <i>Moodle</i> | 374 |
| Tabla 102. Características del <i>Moodle</i> | 375 |
| Tabla 103. Preparación previa características <i>Moodle</i> | 376 |
| Tabla 104. Dinamismo en <i>Moodle</i> | 377 |
| Tabla 105. Interactividad en <i>Moodle</i> | 378 |
| Tabla 106. Prueba de Normalidad | 385 |
| Tabla 107. Relación conocimiento educomunicación y carrera..... | 385 |
| Tabla 108. Uso de los mass media e importancia del uso | 386 |
| Tabla 109. Mass media para la educomunicación | 388 |
| Tabla 110. Prueba binomial | 389 |
| Tabla 111. Prueba de hipótesis de dispositivos para las actividades académicas..... | 389 |
| Tabla 112. Competencias TIC..... | 390 |
| Tabla 113. Uso de herramientas digitales | 390 |
| Tabla 114. Características que mejoran en los estudiantes..... | 391 |
| Tabla 115. Herramientas que manejan los docentes..... | 392 |
| Tabla 116. Formación docente | 392 |
| Tabla 117. Capacitación en modalidad presencial y virtual | 393 |
| Tabla 118. Relación docente estudiante | 394 |
| Tabla 119. Capacitación cursos virtuales | 394 |
| Tabla 120. Virtualidad favorece a los docentes..... | 395 |
| Tabla 121. Características de mejora con la virtualidad..... | 396 |
| Tabla 122. Frecuencia de uso de <i>Moodle</i> | 397 |
| Tabla 123. Uso de actividades y recursos Moodle..... | 398 |
| Tabla 124. Importancia de Internet para Moodle | 399 |
| Tabla 125. Características de b-learning..... | 400 |
| Tabla 126. Uso del b-learning..... | 401 |
| Tabla 127. Importancia del b-learning en las Ciencias Sociales..... | 402 |
| Tabla 128. Relación educomunicación con los mass media y social media..... | 403 |
| Tabla 129. Relación educomunicación con los mass media | 403 |
| Tabla 130. Actividades de aprendizaje en el aula..... | 404 |
| Tabla 131: <i>Mass media en la educación</i> | 405 |
| Tabla 132. Prueba de normalidad encuesta estudiantes..... | 406 |
| Tabla 133. Frecuencia de uso de las TIC | 407 |
| Tabla 134. Competencias TIC estudiantes | 407 |
| Tabla 135. Uso de la virtualidad estudiantes | 409 |
| Tabla 136. Relación virtualidad <i>b-learning</i> | 409 |

| | |
|--|-----|
| Tabla 137. Relación EVA b-learning..... | 410 |
| Tabla 138. Relación virtualidad y presencialidad..... | 410 |
| Tabla 139. Aplicar la virtualidad | 411 |
| Tabla 140. Características del b-learning..... | 411 |
| Tabla 141. Características del b-learning..... | 412 |
| Tabla 142. Características del b-learning..... | 412 |
| Tabla 143. Desconocimiento del <i>B-learning</i> | 413 |
| Tabla 144. Características <i>Moodle</i> | 414 |
| Tabla 145. Actividades <i>Moodle</i> | 415 |
| Tabla 146. Conocimiento Moodle | 416 |

Índice de Gráficos

| | |
|---|-----|
| Gráfico 1. Américas, teléfonos fijos y celulares por cada 100 habitantes..... | 206 |
| Gráfico 2. Reducción del analfabetismo digital en Ecuador..... | 207 |
| Gráfico 3. Analfabetismo digital de acuerdo a las áreas y etnias | 207 |
| Gráfico 4. Personas que usan las TIC..... | 208 |
| Gráfico 5. Personas que usan la Computadora | 208 |
| Gráfico 6. Personas que usan Internet..... | 209 |
| Gráfico 7. Personas que usan el Smarthphone..... | 209 |
| Gráfico 8. Personas que usan TV en casa | 209 |
| Gráfico 9. Hogares con computadora en casa..... | 210 |
| Gráfico 10. Hogares con acceso a Internet | 210 |
| Gráfico 11. Infocentros implementados por año..... | 211 |
| Gráfico 12. Indicadores Regionales..... | 211 |
| Gráfico 13. Uso de las Aulas Virtuales UTA 2017..... | 216 |
| Gráfico 14. Metodologías usadas por los Docentes respuesta pregunta 11 | 271 |
| Gráfico 15. Mejora con Integración de las TIC en la Preparación de clase (p18) | 274 |
| Gráfico 16. Formas de llevar clase (p18) | 275 |
| Gráfico 17. Relación con recursos TIC (p18) | 275 |
| Gráfico 18. Trabajo Colaborativo (p18)..... | 276 |
| Gráfico 19. Trabajo Autónomo (p18)..... | 276 |
| Gráfico 20. Tiempo del trabajo docente (p18)..... | 277 |
| Gráfico 21. Pregunta 24 Ítems (1,2,3,4,6) Contribución con las TIC para los estudiantes | 277 |
| Gráfico 22. Mejor Relación (p24)..... | 278 |
| Gráfico 23. Favorecer al trabajo con los estudiantes (p24) | 278 |
| Gráfico 24. Motivación con Herramientas TIC(p24)..... | 279 |
| Gráfico 25. Medios (cine) que se pueden usar en las actividades académicas (p9). 281 | |
| Gráfico 26. Medios (prensa) que se pueden usar en las actividades académicas (p9) | 281 |
| Gráfico 27. Medios (video) que se pueden usar en las actividades académicas (p9) | 282 |

| | |
|--|-----|
| Gráfico 28. Publicaciones que se pueden usar en las actividades académicas (p9) . | 282 |
| Gráfico 29. Medios (redes) que se pueden usar en las actividades académicas (p9) | 283 |
| Gráfico 30. Medios (TV) que se puede usar en las actividades académicas (p9) | 283 |
| Gráfico 31. Dispositivos con los que se cuenta e el aula (pc) (p17) | 291 |
| Gráfico 32. Pizarra digital en el aula (p17) | 292 |
| Gráfico 33. Proyector en el aula (p17) | 292 |
| Gráfico 34. Tablet en las aulas (p17)..... | 293 |
| Gráfico 35. Internet en las aulas (p17) | 293 |
| Gráfico 36. Formación didáctica en el uso de las TIC (p15)..... | 295 |
| Gráfico 37. Utilidad TIC trabajo en el aula (p16.2) | 295 |
| Gráfico 38. Uso de actividades virtuales (p16) | 299 |
| Gráfico 39. Correo electrónico (p16) | 300 |
| Gráfico 40. Uso del Blog (p16)..... | 300 |
| Gráfico 41. Uso de EVA (p16)..... | 301 |
| Gráfico 42. TIC como entretenimiento (p16)..... | 301 |
| Gráfico 43. Uso de recursos educativos usados por parte de los docentes (p19).... | 304 |
| Gráfico 44. uso de herramientas didácticas (p19)..... | 304 |
| Gráfico 45. Uso Herramientas Ofimática (p19)..... | 305 |
| Gráfico 46. Uso de Buscadores (p19) | 305 |
| Gráfico 47. Uso de Blogs (p19)..... | 306 |
| Gráfico 48. Uso Web quest (p19)..... | 306 |
| Gráfico 49. Uso de Portales educativos (p19) | 307 |
| Gráfico 50. Uso Redes sociales (p19) | 307 |
| Gráfico 51. Uso banco de datos (p19) | 308 |
| Gráfico 52. Uso de Plataforma (p19) | 308 |
| Gráfico 53. Uso EVA (p19) | 309 |
| Gráfico 54. Uso de Medios de comunicación en línea (p19) | 309 |
| Gráfico 55. Uso de Herramientas de Internet (p20)..... | 310 |
| Gráfico 56. Uso de Cuestionarios en línea (p20)..... | 310 |
| Gráfico 57. Uso espacios Wiki (p20)..... | 310 |
| Gráfico 58. Blog como herramienta digital (p20)..... | 311 |
| Gráfico 59. Uso de Redes sociales (p20) | 311 |
| Gráfico 60. Uso eva (p20) | 312 |
| Gráfico 61. Uso medios masivos (p20) | 312 |
| Gráfico 62. Uso Correo electrónico (p20)..... | 313 |
| Gráfico 63. Uso Repositorios digitales (p20) | 313 |
| Gráfico 64. Almacenamiento de información (p20)..... | 314 |
| Gráfico 65. Frecuencia de uso de las actividades en línea (p21) | 314 |
| Gráfico 66. Buscadores (p21) | 315 |
| Gráfico 67. Elaboran materiales en línea (p21)..... | 315 |
| Gráfico 68. Redes sociales como herramienta de comunicación (p21) | 316 |
| Gráfico 69. Uso de Herramientas didácticas (p21)..... | 316 |
| Gráfico 70. Cursos de formación en línea (p21)..... | 317 |
| Gráfico 71. Actividades de Entretenimiento (p21) | 317 |

| | |
|--|-----|
| Gráfico 72. Grado de acuerdo o desacuerdo de cursos virtuales (p22)..... | 318 |
| Gráfico 73. Uso del B-learning (p22) | 318 |
| Gráfico 74. Aporte de la presencialidad y virtualidad (p321)..... | 321 |
| Gráfico 75. Estudio y Trabajo autónomo (322)..... | 321 |
| Gráfico 76. Guía del docente (323)..... | 322 |
| Gráfico 77. Trabajo en el aula y en casa (324) | 322 |
| Gráfico 78. Programación de actividad (325)..... | 323 |
| Gráfico 79. Subida de recursos educativos (326)..... | 323 |
| Gráfico 80. Enlaces con páginas en Internet (327)..... | 324 |
| Gráfico 81. Mejora la Comunicación (328)..... | 324 |
| Gráfico 82. Evaluación (329)..... | 325 |
| Gráfico 83. Mejora la atención del estudiante (3210)..... | 325 |
| Gráfico 84. Organización del modelo (3211)..... | 326 |
| Gráfico 85. <i>B-learning</i> en las actividades académicas (p34)..... | 326 |
| Gráfico 86. Frecuencia uso de Moodle Comunicación Social (CS) (p29)..... | 327 |
| Gráfico 87. Uso de Moodle en Trabajo Social (p29)..... | 328 |
| Gráfico 88. Uso de Moodle en Derecho (p29)..... | 328 |
| Gráfico 89. Publicación de archivos en Moodle (p331)..... | 330 |
| Gráfico 90. Publicar Páginas (p332) | 330 |
| Gráfico 91. Publicación de Libros (p333) | 331 |
| Gráfico 92. Publicación de etiquetas (p334) | 331 |
| Gráfico 93. Chat (p335)..... | 332 |
| Gráfico 94. Actividad Consultas (p336)..... | 332 |
| Gráfico 95. Cuestionario (p337)..... | 333 |
| Gráfico 96. Foros (p338)..... | 333 |
| Gráfico 97. Glosarios (p339)..... | 334 |
| Gráfico 98. Herramientas externas (p3310)..... | 334 |
| Gráfico 99. Subida de archivos (p331)..... | 335 |
| Gráfico 100. Conocimiento sobre la Educomunicación | 342 |
| Gráfico 101. Uso de los mass media | 343 |
| Gráfico 102. Mass media en la educación TV (p9) | 346 |
| Gráfico 103. Cine (p9)..... | 346 |
| Gráfico 104. Prensa (p9)..... | 347 |
| Gráfico 105. Publicaciones (p9) | 347 |
| Gráfico 106. Video (p9)..... | 348 |
| Gráfico 107. Redes (p9)..... | 348 |
| Gráfico 108. Uso de la Radio (p9) | 349 |
| Gráfico 109. Frecuencia de uso de herramientas TIC en el Aula..... | 351 |
| Gráfico 110. Uso de herramientas TIC (p10)..... | 352 |
| Gráfico 111. Software educativo en línea (p10)..... | 353 |
| Gráfico 112. Buscadores (p10) | 353 |
| Gráfico 113. Blogs (p10)..... | 354 |
| Gráfico 114. Webquest (p10)..... | 354 |
| Gráfico 115. Portales educativos (p10) | 355 |
| Gráfico 116. Redes Sociales (p10)..... | 355 |

| | |
|--|-----|
| Gráfico 117. Bancos de imágenes (p10)..... | 356 |
| Gráfico 118. Plataforma de videos (p10) | 356 |
| Gráfico 119. EVA (p10)..... | 357 |
| Gráfico 120. Conocimiento sobre la educación virtual (p11)..... | 357 |
| Gráfico 121. Conocimiento EVA (p11) | 358 |
| Gráfico 122. conocimiento de la modalidad virtual | 358 |
| Gráfico 123. Uso de EVA, conocimiento de <i>B-learning</i> (p11) | 360 |
| Gráfico 124. Docentes usan EVA en clase (p11)..... | 360 |
| Gráfico 125. Docentes usan EVA fuera de clase (p11)..... | 361 |
| Gráfico 126. Frecuencia de uso del <i>B-learning</i> (p16) | 361 |
| Gráfico 127. Importancia del B-learning en las clases (p13) | 362 |
| Gráfico 128. Motiva el B-learning para el desarrollo del aprendizaje (p18) | 362 |
| Gráfico 129. Trabajo Autónomo (p18)..... | 363 |
| Gráfico 130. Trabajo colaborativo (p18) | 363 |
| Gráfico 131. Trabajo eficaz (p18)..... | 364 |
| Gráfico 132. Reforzar contenidos (p18) | 364 |
| Gráfico 133. Guía para actividades (p18)..... | 365 |
| Gráfico 134. Comprensión de las temáticas con <i>b-learning</i> (p18) | 365 |
| Gráfico 135. Programación de actividades (p18)..... | 366 |
| Gráfico 136. Interactividad en el <i>b-learning</i> (p17)..... | 368 |
| Gráfico 137. Comunicación (p17)..... | 368 |
| Gráfico 138. Conectividad (p17)..... | 369 |
| Gráfico 139. Rapidez (p17)..... | 369 |
| Gráfico 140. Trabajo Colaborativo (p17)..... | 370 |
| Gráfico 141. Trabajo Individual (p17)..... | 370 |
| Gráfico 142. Tutoriales (p17) | 371 |
| Gráfico 143. Evaluación (p17)..... | 371 |
| Gráfico 144. Conocimiento de Moodle (p20) | 372 |
| Gráfico 145. Frecuencia de uso de Moodle (p21) | 373 |
| Gráfico 146. Actividades y Recursos Moodle publicar (p22)..... | 379 |
| Gráfico 147. Publicar páginas (p22)..... | 379 |
| Gráfico 148. Libros en la Plataforma (p22)..... | 380 |
| Gráfico 149. Desarrollo de etiquetas (p22) | 380 |
| Gráfico 150: Uso de Chats (p22) | 380 |
| Gráfico 151. Cuestionarios (p22) | 381 |
| Gráfico 152. uso de los foros (p22)..... | 381 |
| Gráfico 153. Uso de Glosarios (p22)..... | 382 |
| Gráfico 154. Uso de Herramientas externas (p22) | 382 |
| Gráfico 155. Subida de archivos (p22)..... | 382 |
| Gráfico 156. uso de Videos (p22) | 383 |
| Gráfico 157. Relación Educomunicación con mass media..... | 403 |
| Gráfico 158. Actividades de aprendizaje en el aula..... | 404 |
| Gráfico 159. Prueba de normalidad encuesta estudiantes | 406 |
| Gráfico 160: Desconocimiento del <i>B-learning</i> | 413 |

Índice de Diagramas

| | |
|--|-----|
| Diagrama 1. Esquema de Karl Buhler..... | 20 |
| Diagrama 2. Modelo de Shannon..... | 21 |
| Diagrama 3. Modelo de Jakobson..... | 22 |
| Diagrama 4. Modelo Abraham Moles..... | 23 |
| Diagrama 5. Modelo de Lasswell..... | 24 |
| Diagrama 6. Modelo Cibernético..... | 25 |
| Diagrama 7. El signo..... | 26 |
| Diagrama 8. Elementos materiales de la Comunicación..... | 30 |
| Diagrama 9. Heterogeneidad externa y homogeneidad interna..... | 30 |
| Diagrama 10. Dimensiones contextuales..... | 31 |
| Diagrama 11. Representaciones internas, externas, selección y expansión..... | 34 |
| Diagrama 12. Representaciones y procesos de la Comunicación..... | 34 |
| Diagrama 13. Procesos Pragmáticos..... | 38 |
| Diagrama 14. Los procesos pragmáticos..... | 38 |
| Diagrama 15. Unidades lingüísticas a la interpretación..... | 39 |
| Diagrama 16. Sistemas de signos..... | 40 |
| Diagrama 17. Clasificación de Sebeokde acuerdo a las fuentes..... | 41 |
| Diagrama 18. Signos artificiales y naturales..... | 41 |
| Diagrama 19. Signos según el canal..... | 42 |
| Diagrama 20. Signos por su relación..... | 42 |
| Diagrama 21. Signos únicos y réplica..... | 43 |
| Diagrama 22. Signos naturales o artificiales..... | 43 |
| Diagrama 23. Comunicación Bancaria..... | 53 |
| Diagrama 24. Comunicación modelo..... | 56 |
| Diagrama 25. Proceso de Comunicación..... | 72 |
| Diagrama 26. Proceso de la toma de decisiones..... | 73 |
| Diagrama 27. Fuentes de la TE..... | 81 |
| Diagrama 28. Las TIC, TAC, TEP..... | 83 |
| Diagrama 29. Las TIC en el contexto curricular..... | 84 |
| Diagrama 30. Uso de las TIC desde diferentes perspectivas curriculares:..... | 85 |
| Diagrama 31. Diseño, producción, y evaluación TIC..... | 88 |
| Diagrama 32. Estructura de los materiales..... | 94 |
| Diagrama 33. Innovaciones y tendencias..... | 103 |
| Diagrama 34. Retos de la Educación..... | 110 |
| Diagrama 35. Características de las TIC en educación..... | 111 |
| Diagrama 36. Alfabetización digital..... | 116 |
| Diagrama 37. Enfoque y modelos de la Educación Virtual..... | 119 |
| Diagrama 38. Modelo B-learning..... | 121 |
| Diagrama 39. Elemento de la acción formativa virtual..... | 122 |
| Diagrama 40. clasificación de indicadores de b-learning..... | 130 |

| | |
|---|-----|
| Diagrama 41. Las correspondencias que pueden existir entre docentes y estudiantes | 137 |
| Diagrama 42. Avance de las e-herramientas..... | 138 |
| Diagrama 43. Razones que impulsan la Internacionalización | 200 |
| Diagrama 44. Criterio sobre la Educomunicación..... | 336 |
| Diagrama 45. Uso de los medios masivos como herramienta metodológica en el aula | 337 |
| Diagrama 46. Uso de las TIC en el aula..... | 338 |
| Diagrama 47. Metodologías en el aula | 339 |
| Diagrama 48. Metodologías Virtuales | 340 |
| Diagrama 49. Características de nuevas metodologías | 340 |

Índice de Mapas

| | |
|---|-----|
| Mapa 1. Prioridades en educación en países en desarrollo por región | 193 |
|---|-----|

Índice de Dibujos

| | |
|--|----|
| Dibujo 1. Modelos pone énfasis en los efectos..... | 55 |
| Dibujo 2. Modelo transformador | 57 |
| Dibujo 3. Integración de las TIC en el aula | 83 |
| Dibujo 4. La era digital..... | 97 |

Índice de Figuras

| | |
|--|-----|
| Figura 1: Dimensión del Pensamiento | 431 |
| Figura 2 : Procesos Cognitivos | 440 |
| Figura 3: El cerebro | 443 |
| Figura 4: Diseño del Modelo B-learning..... | 456 |
| Figura 5: Modelo de Entornos Virtuales de Aprendizaje..... | 458 |
| Figura 6: Modelo de Diseño de EVA | 458 |
| Figura 7: Presentación de EVA Moodle..... | 459 |
| Figura 8: Presentación del EVA UTA- FJCS..... | 460 |
| Figura 9: Módulo Introductorio del EVA..... | 461 |
| Figura 10: Actividades y recursos EVA Moodle..... | 462 |
| Figura 11: Herramientas usadas en la Propuesta | 466 |
| Figura 12: Etiqueta EVA..... | 470 |
| Figura 13: Bloque Participación..... | 470 |
| Figura 14: Actividad Foro..... | 471 |
| Figura 15: Selección del tipo de foro | 472 |
| Figura 16: Fecha desarrollo de la actividad | 472 |
| Figura 17: Participación en el Foro1 | 472 |
| Figura 18: Participación en el Foro2..... | 473 |

| | |
|--|-----|
| Figura 19: Participación en el Foro..... | 473 |
| Figura 20: Participación en la red social..... | 474 |
| Figura 21: Foro para seleccionar la temática | 478 |
| Figura 22: Aceptación del tema en el foro | 478 |
| Figura 23: Herramienta Google | 479 |
| Figura 24: Código embebido herramienta Google | 479 |
| Figura 25: Google en la Plataforma Virtual | 480 |
| Figura 26: Plan de entrega de la actividad..... | 480 |
| Figura 27: Calificación de la actividad | 481 |
| Figura 28: Acceso a Mendeley | 481 |
| Figura 29: Archivos en Mendeley..... | 482 |
| Figura 30: Acceso a la herramienta Atlas.ti..... | 482 |
| Figura 31: Análisis de datos en Atlas.ti | 483 |
| Figura 32: Publicación del informe final en Wikispaces | 483 |
| Figura 33: Acceso a Wikispaces..... | 484 |
| Figura 34: Subir archivos del análisis de casos del estudio..... | 484 |
| Figura 35: Publicación del espacio Wikispaces..... | 485 |
| Figura 36: Fases de la Web Quest..... | 489 |
| Figura 37: Creación del espacio virtual..... | 489 |
| Figura 38: Creación de Web Quest | 490 |
| Figura 39: Creación Web Quest 1 | 490 |
| Figura 40: Creación Web Quest 2 | 491 |
| Figura 41: Introducción Web Quest 1 | 491 |
| Figura 42: Información sobre la temática seleccionada..... | 492 |
| Figura 43: Información sobre la temática seleccionada 1 | 492 |
| Figura 44: Información sobre la temática seleccionada 2 | 493 |
| Figura 45: Tareas a desarrollar | 493 |
| Figura 46: Tareas a desarrollar 2 | 494 |
| Figura 47: Evaluación de la actividad WQ..... | 494 |
| Figura 48: Conclusiones en la WQ..... | 495 |
| Figura 49: Conclusiones en la WQ..... | 495 |
| Figura 50: dimensiones del aprendizaje..... | 497 |
| Figura 51: Publicación en Ivoxx..... | 502 |
| Figura 52: Publicación en ivoxx..... | 502 |
| Figura 53: Tema propuesto Prezi..... | 506 |
| Figura 54: Ejemplo de aprendizaje Prezi..... | 506 |
| Figura 55: Diseño de presentación en Prezi | 507 |
| Figura 56: Enlace Prezi | 507 |
| Figura 57: Enlace de Prezi en la Plataforma Virtual..... | 508 |
| Figura 58: Presentación en Prezi terminada | 508 |
| Figura 59: Blog para reforzar el aprendizaje..... | 509 |
| Figura 60: Desarrollo del Blog..... | 509 |
| Figura 61: Blog publicado..... | 510 |
| Figura 62: Narrativa en Google Drive (documento) | 518 |
| Figura 63: Presentación de capturas de los videos estudiantes..... | 519 |

| | |
|---|-----|
| Figura 64: Publicación de Video en youtube | 519 |
| Figura 65: Estudio de caso | 524 |
| Figura 66: Libro electrónico en flippingbook..... | 525 |
| Figura 67: Libro electrónico en la Plataforma Virtual..... | 525 |
| Figura 68: Edición de cuestionario en línea..... | 526 |
| Figura 69: Edición de preguntas del formulario..... | 526 |
| Figura 70: Edición de pregunta respuesta corta | 526 |
| Figura 71: Cuestionario publicado | 527 |
| Figura 72: Cuestionario publicado 2..... | 528 |
| Figura 73: Cuestionario Publicado 3..... | 528 |
| Figura 74: Cuestionario publicado 4..... | 528 |
| Figura 75: Cuestionario Publicado 4..... | 529 |
| Figura 76: Cuestionario en EVA..... | 542 |
| Figura 77: Temporalización de la actividad cuestionario | 543 |
| Figura 78: calificación de la plataforma Virtual | 543 |
| Figura 79: Actividad cuestionario | 544 |
| Figura 80: Desarrollo del cuestionario..... | 544 |
| Figura 81: Desarrollo del cuestionario..... | 545 |
| Figura 82: Nota final del cuestionario..... | 546 |
| Figura 83: Rubistar en línea elaboración de rúbrica..... | 547 |
| Figura 84: Rellonar espacios en Rubistar | 548 |
| Figura 85: Rúbrica para evaluar..... | 548 |
| Figura 86: Impresión y publicación de Rubistar..... | 549 |
| Figura 87: Rubrica completa..... | 549 |
| Figura 88: Impresión y publicación de la rúbrica..... | 550 |
| Figura 89: Elaboración de Poster en Genial.ly..... | 556 |
| Figura 90: Elaboración dePoster genial.ly | 557 |
| Figura 91: Diseño de Poster genial.ly..... | 557 |
| Figura 92: Poster Publicado | 558 |
| Figura 93: Compartir Genial.ly | 558 |
| Figura 94: Publicación en red social..... | 559 |
| Figura 95: Publicación y comentarios en Red Social..... | 560 |
| Figura 96: Actividad para temporizar..... | 563 |
| Figura 97: Configuración de la actividad | 563 |
| Figura 98: Registro estudiante EVA | 564 |
| Figura 99: Asistentes en el EVA | 564 |
| Figura 100: Registro de estudiantes en EVA | 565 |
| Figura 101: Informe asistentes en el EVA..... | 565 |
| Figura 102: Actividad Consulta..... | 570 |
| Figura 103: Organiazación por medio de una consulta..... | 571 |
| Figura 104: Respuestas de la Organización..... | 571 |
| Figura 105: Bloque de información..... | 572 |
| Figura 106: Participación, Experiencia..... | 572 |
| Figura 107: Navegación, Sensibilización, Aprendizaje..... | 573 |
| Figura 108: Motivación, Investigación,Evaluación..... | 573 |

| | |
|--|-----|
| Figura 109: Temporalización y Organización | 574 |
|--|-----|

I.- Resumen

El proceso educativo en las Instituciones de Educación Superior (IES) amerita un cambio significativo en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde la virtualidad se ha convertido en una herramienta digital como apoyo para la enseñanza y aprendizaje en especial de las Ciencias Sociales, apoyados también por los *mass media* (medios masivos) y *social media* (medios sociales) que han tenido un avance significativo en la era digital a nivel mundial. Estas herramientas forman parte de la educomunicación, que no es más que la relación crítica, reflexiva de la comunicación y la educación, pues tanto los modelos de educación presenciales, semipresenciales y a distancia necesitan del apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para su desarrollo. Además, los modelos o metodologías relacionados con la virtualidad como es el caso del *blended learning* (*b-learning*) apoyan al proceso educativo, por lo que esta modalidad puede ser aplicada en la educación presencial y virtual en el aula o fuera de ella.

En la Universidad Técnica de Ambato Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales, lugar donde se realizó la investigación, se planteó la metodología de investigación acción en la que mediante la observación y la experiencia docente, se desarrolló un diagnóstico para ver la situación de los estudiantes y docentes en el uso de la virtualidad en las actividades presenciales. Para la recolección de información se aplicaron técnicas e instrumentos para la toma de información tales como encuesta, entrevista a expertos y fichas de observación, analizando dichos datos mediante estadística descriptiva para determinar los resultados, permitiendo plantear una propuesta innovadora y aplicarla en las aulas universitarias en el área de las Ciencias Sociales (Comunicación Social, Trabajo Social y Derecho). Dicha propuesta es llamada *Mass media & social media learning*: Metodología del PENSAMIENTO en la virtualidad, para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales; donde se detallan procesos de participación, experiencia, navegación, sensibilización, aprendizaje, motivación, investigación, evaluación, novedad, temporización y organización, estableciendo herramientas digitales y

procedimientos con los *mass media* y *social media*, para su uso en la enseñanza y aprendizaje tanto presencial como virtual (*b-learning*).

Los objetivos planteados tanto para docentes como estudiantes se establecieron en relación al uso y aplicación de la educomunicación, *b-learning* y la plataforma *Moodle* en las Ciencias Sociales, planteando hipótesis que fueron contrastadas mediante estadísticos y cruce de variables, concluyendo que es necesario la innovación en la educación superior aplicando metodologías innovadoras que apoyen de forma crítica y reflexiva en los procesos educativos tanto en estudiantes como docentes universitarios. Por otro lado, es necesario el apoyo institucional para desarrollar nuevos procesos educativos organizados en la educación superior.

II.- Palabras clave

Educomunicación, *B-learning*, Ciencias Sociales, *mass media*, *social media*

III.- Introducción

América Latina se ha convertido en una de las regiones más proactivas del mundo en relación con la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en sus sistemas educativos con el fin de contribuir a la inclusión social, democratización y reducción de la brecha digital (UNESCO, 2014). Asimismo, la producción del conocimiento científico se ha convertido en la lógica de la política interna de los gobiernos, en la que se han realizado ajustes económicos mediante transformaciones y manipulaciones de la realidad social, por otro lado se han movilizado las masas hacia una revolución tecnológica arrancando tradiciones y respondiendo a valores, principios y procedimientos científicos (Romero, 2008).

Las TIC apuntan a transformaciones sociales creando redes de información, dando lugar a los actores científicos, académicos, políticos y sociales que contribuyan a una relación más dinámica y útil en la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Sociales (Rojas y Alvarez, 2011). De hecho, con el auge de Internet y la virtualidad en los años 90, algunas áreas del conocimiento adoptaron para el aprendizaje y la enseñanza modalidades virtuales de estudio, tales como en Administración (24.5%), Educación (20.3%), Ingeniería y Tecnología (16.3%), Ciencias Sociales (12.5%), Economía (10%), Ciencias Básicas (7%), Ciencias de la Salud (5%), donde se destaca que el porcentaje de uso en las Ciencias Sociales permite implementar metodologías innovadoras apoyadas para su estudio tanto presencial como virtual (Silvio, 2001).

Las Instituciones de Educación Superior (IES) desarrollan nuevas experiencias de enseñanza y aprendizaje con la modalidad virtual y presencial (*b-learning*), donde la generalización aún tiene inconvenientes en su legalización y organización como proyecto global. Las iniciativas e investigaciones rompen estructuras universitarias para integrar en el funcionamiento cotidiano el uso de las TIC en los procesos educativos, donde se requiere de la participación activa, motivación de los docentes y un fuerte compromiso institucional (Salinas, 2004). Los proyectos sobre la educación virtual se originan principalmente en las IES a mediados del siglo XX en la instalación de estructuras, orientadas a proporcionar educación a distancia, destacando al Centro Nacional de Educación a Distancia de Francia creada en 1939. El auge de la educación a distancia en 1995 generó una fuerte transformación tecnológica que funciona hasta la actualidad.

Por otro lado, el trabajo con los *mass media* y *social media* en la educación, ha permitido la incorporación de la radio, televisión, prensa, medios digitales, redes sociales, entre otros; herramientas digitales que se utilizan empíricamente en las clases presenciales, a distancia o virtuales, reproduciéndolas sin ninguna metodología de estudio en las aulas. En Francia, se dio inicio en 1947 al uso de los medios de comunicación incorporando la radio a finales de los 50, en Italia a nivel nacional la *Telescuola* donde la televisión y tutores locales desarrollaban programas de alfabetización (Santángelo, 2000a). A partir de la década de los años 60, diversas experiencias comenzaron a introducir productos audiovisuales, desde sus formas más esquemáticas como transparencias, diapositivas, hasta el video educativo, como materiales de soporte en los procesos de enseñanza y aprendizaje, asociando al concepto vigente de Tecnología Educativa (TE), incorporando herramientas digitales sin un tratamiento metodológico.

En 1969 se pone en marcha la *Open University*, donde se marca un punto de inflexión en las modalidades para el diseño de materiales, tutorías y gestión de la enseñanza a distancia. En la década del 70, aparecen varias universidades de educación a distancia por ejemplo, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) en España en 1972 y experiencias similares en Iberoamérica como Venezuela y Costa Rica, entre las más exitosas. Con el desarrollo y aplicación de las TIC en distintas actividades de la sociedad, la mayor parte de los sistemas tradicionales de educación a distancia comenzaron a ser incluidas, sin abandonar los modelos tradicionales. Se reconoce que a partir del uso de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, instituciones educativas presenciales comenzaron a incluirse en el desarrollo de sistemas no presenciales basados en las redes de comunicación o en otras tecnologías, como las videoconferencias.

Actualmente, con el perfeccionamiento de diversas concepciones de TE, se presta atención a los materiales en los que se apoyaban los procesos de enseñanza a distancia; de hecho, al inicio se trató de acompañar a los textos normales, libros, artículos con guías de estudio, buscando conducir las modalidades de lectura de los estudiantes; luego se incorporaron elementos de diseño gráfico, intentando hacer más atractivos dichos apoyos y finalmente se propició construir textos de autores especializados en contenidos disciplinares con características de autoaprendizaje, agregando formatos digitales en red (Internet) o en soporte como Disco Compacto (CD) o Disco Versátil Digital (DVD) (Santángelo, 2000b).

La demanda estudiantil de aprendizaje continuo en las IES hace necesario involucrarse en procesos de innovación docente apoyada con las herramientas TIC, generando oportunidades en el sector educativo (Salinas, 2004). La combinación de la modalidad presencial y virtual conocida como *b-learning*, facilita la experiencia de nuevos métodos de aprendizaje y enseñanza (Geissler, 2014). Por otro lado, en 1979, UNESCO establece una metodología innovadora denominada educomunicación, cuya expresión se le asigna a Mario Kaplun quien la desarrolló, existiendo conexión con el pensamiento de Paulo Freire (Asociación de Educomunicadores, 2015). Se resalta que la educomunicación como disciplina da importancia a los medios masivos (*mass media*) (De Oliveira Soares, 2000).

A su vez se enfoca al desarrollo de la ciudadanía y vida en democracia. Desde 1946, Paulo Freire marcó la relación entre educando y educador como propuesta pedagógica cuyo objetivo era la transformación de la realidad, reflexionando mediante una participación activa del sujeto en el proceso educativo por medio de la investigación. Los medios de comunicación en el aula dieron inicio al estudio de la educomunicación con experiencias aisladas utilizando imágenes, fotografías y películas. Jan Comenius propuso en su libro *Orbis Sensualium pictus* o El Mundo Sensible en Imágenes, la utilización de ilustraciones en los libros de texto, además del uso de las representaciones teatrales y otras actividades como medios para comunicarse y aprender (Aguirre, 2001).

Contribuciones pedagógicas sobre la educomunicación, han hecho hincapié en la educación con valores, democracia, libertad de expresión, comunicación, compromiso, responsabilidad y trabajo en equipo, como es el caso de Ceslestin Freinet realizando en el aula revistas y periódicos para dar sentido a los textos o a construcción de nuevos elementos textuales (Galindo, 1989). Mediante los contenidos educativos que se adquieren fuera de la escuela emitidos por los medios de comunicación de masas y por las redes sociales, se da una influencia de los medios de comunicación que influyen, determinan y moldean el pensamiento, según Herbert Marshall MacLuhan; a su vez, el libro pierde su función hegemónica y se convierten los medios en instrumentos de participación en las aulas (Literacy y Acacias, 2008). Otro aporte de la educomunicación es que el problema educativo no es la inexistencia de conectividad e información, sino es lo que se hace con ellas y qué herramientas se poseen para hacer algo en el aprendizaje (Gutiérrez y Castillo, 1992).

Además Roberto Aparici citado en Espuñes (2015), indica que comunicar es un acto de concienciación en todo el proceso educativo y comunicativo, donde la inclusión de la *Web 2.0*, por ende los *social media*, posibilita a la ciudadanía que se pueda convertir en productora de sus propios mensajes (Espuñes, 2015). La investigación propone una metodología utilizando la virtualidad en las clases presenciales, usando los *mass media* y *social media* para el proceso académico de los docentes y estudiantes, el aprender es aprender de otros logrando una mejor comunicación, donde la información se transforme en un conocimiento sólido, que aporte a través de procesos de interiorización y cognocitivos de acuerdo con el pensamiento de Lev Vigotsky. Se destaca que los instrumentos de mediación desempeñan un papel fundamental tanto en lo oral como en lo escrito, donde se manifiesta las múltiples formas de convivencia en las culturas (Martínez-Salanova, 2003).

Las teorías constructivistas afirman que los educandos aprenden en un proceso activo interno de construcción de conocimientos, mediante la interacción entre la asimilación de la información, procedente de la realidad externa y de propias capacidades. Se considera que la construcción se produce cuando el sujeto interactúa con el objeto de conocimiento (Piaget), cuando interacciona con otras personas (Vigotsky) o cuando resulta significativo (Ausubel) (citados en Medina, Dominguez y De La Herrán, 2014). El concepto de universidad virtual, en los últimos años, cada vez adquiere mayor auge, busca responder a los desafíos que han de enfrentar las IES, lo cual supone la utilización de las TIC y una combinación en justa proporción de las diferentes herramientas tecnológicas, con miras a un cambio radical innovador (Piñero, Carrillo y García, 2007).

En las IES, cada vez son más las herramientas y plataformas tecnológicas que están a disposición para el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde la evaluación de estas herramientas para su implementación es un reto. En especial en los cursos donde se desarrollan actividades virtuales, las herramientas tecnológicas se convierten en el único medio de interacción entre estudiante y docente, por lo que es imprescindible hacer una apropiada selección de las herramientas, considerando nuevas formas de aprendizaje del estudiante y el tipo de plataformas virtuales que se utiliza para la interacción con sus pares (Villanueva, Elizondo, Vega y Gómez, 2013). La sociedad actual demanda un nuevo tipo de enseñanza centrada en el estudiante y en el aprendizaje para transformar los conocimientos adquiridos y aplicarlos en diferentes situaciones (Arratia, González, Pérez y Martín, 2009).

Los procesos de aprendizaje de los estudiantes universitarios en todo el mundo están siendo influenciados por la incorporación de las plataformas de aprendizaje en la práctica docente y son implementadas en su gran mayoría a través de los Sistemas de Gestión de Aprendizaje (*Learning Management System-LMS*) o Sistemas de Gestión de Contenidos (*Content Management System-CMS*). Por ejemplo, en un estudio publicado en 2009, más del 90% de las universidades españolas ya utilizaban plataformas de campus virtual basadas tanto en software libre como comercial (Prendes, 2009), siendo *Moodle* la principal herramienta de código abierto (*Open Source*) utilizada (Álvarez, Paule, Pérez y Gutiérrez, 2008).

La calidad de la educación es un concepto importante, pues al ser un bien público se declara como un factor determinante de la competitividad y desarrollo de un país (Rama y Morocho, 2013). En Ecuador se presentan modalidades de estudio y aprendizaje que son modos de gestión implementados en determinados ambientes educativos, en las que se incluye el uso de las TIC. En el Reglamento de Regimen Académico, en el artículo 40, se hace mención a las modalidades de estudios o aprendizaje, donde las IES pueden impartir carreras y programas de forma presencial, semi presencial, dual, en línea y a distancia (Consejo de Educación Superior, 2017). Con el desarrollo de herramientas tecnológicas digitales y metodologías alternas que se apoyan en las TIC, se generan nuevas maneras de enseñar y aprender, apareciendo además metodologías apoyadas en la virtualidad en sus diferentes modalidades (*e-learning*, *b-learning*, *m-learning*) y generando nuevas inquietudes del cómo desarrollarlas e implementarlas en las aulas universitarias ecuatorianas.

En la Universidad Técnica de Ambato (UTA) – Ecuador, lugar de la investigación, se establecen normativas para la educación *e-learning* de forma general, pero no las características que podría tener una metodología *b-learning*, siendo esta entendida como el trabajo en la modalidad presencial con ayuda de la virtualidad. La UTA tiene una unidad administrativa encargada de la educación continua de la comunidad universitaria y de la población en general (H.C.U. Universidad Técnica de Ambato, 2011), administradora de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) con la plataforma *Moodle* para el trabajo de las aulas virtuales. La investigación se presenta por cuanto docentes y estudiantes usan en las actividades académicas de la plataforma virtual como una herramienta tecnológica que apoya al trabajo académico presencial, existiendo una disposición en la IES sobre el uso obligatorio, sin conocer una metodología adecuada.

Se aplica el *b-learning*, ya que se trabaja de forma presencial y virtual combinando estas modalidades de estudio, al no existir una metodología que permita el uso correcto de la modalidad virtual en lo presencial, por lo que surge la investigación para proponer una metodología de trabajo en las aulas universitarias. El gobierno ecuatoriano trabaja en la creación de normativas que permitan establecer parámetros para el desarrollo de las actividades académicas, implementando en el currículo de las IES nuevos retos mediante un marco administrativo que garantice el uso de la virtualidad en sus modalidades de estudio (CES, 2015). El Consejo de Educación Superior (CES) de Ecuador, analiza la aplicación y funcionamiento de la virtualidad en las IES, considerando propuestas metodológicas apoyadas con la virtualidad como el *b-learning*, para la aplicación en las actividades de los docentes y estudiantes.

En el caso de Ecuador, de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos, se observa que uno de cada cuatro hogares (27,5%) poseen una computadora de escritorio, el 18,1% tiene al menos una computadora portátil, además cuatro de cada diez ecuatorianos (40,4 %) han accedido a Internet y finalmente más de la mitad de la población (51,3 %) tiene al menos un teléfono móvil, de donde el 16,9 % corresponde a un teléfono móvil inteligente (INEC, 2013). Por otro lado, el uso de Internet como fuente de información se utiliza como medio de educación y aprendizaje, por lo que se evidencia la importancia de establecer nuevas formas de enseñanza y aprendizaje con ayuda de Internet, con modelos y metodologías que apoyen el desarrollo de la educación.

El aprendizaje y enseñanza de las Ciencias Sociales reclaman la condición de análisis, reflexión, liderazgo, trabajo autónomo y colaborativo, es decir, aspectos relacionados con el ser humano. En la investigación se generan hipótesis que posibiliten el uso de una metodología (*b-learning*) y la aplicación de la educomunicación como una forma diferente de analizar, explicar, proponer las Ciencias Sociales en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la IES. Posteriormente, se realiza un análisis de datos del contexto de estudio aplicando herramientas de recolección de información como encuestas, entrevistas, grupos focales y experiencias personales y profesionales partiendo de un diagnóstico y teorías ya determinadas, se analiza la importancia de una nueva forma de enseñar y aprender con la educomunicación, utilizando la virtualidad con el modelo *b-learning* y el uso de la plataforma *Moodle* como un EVA, que permite desarrollar el trabajo presencial y semipresencial de las actividades de docentes y estudiantes en las Ciencias Sociales.

A partir de dicho análisis, se establecen características que permiten el empleo adecuado de la modalidad, con el objetivo de que el uso de medios masivos y sociales de comunicación permitan de una forma dinámica, participativa y creativa desarrollar actividades dentro y fuera del aula, desarrollando la capacidad de criticar, analizar y resolver problemas mediante una investigación educomunicativa. El establecer características de la educomunicación con ayuda de la plataforma *Moodle* para las Ciencias Sociales tanto en Comunicación Social, Trabajo Social y Derecho, permitirá mejorar el desarrollo de las actividades presenciales y trabajo autónomo mediante actividades virtuales, permitiendo que la modalidad o metodología *b-learning* tome un papel fundamental en las actividades de docentes y estudiantes.

El objetivo de la investigación es el desarrollo metodológico usando la educomunicación, mediante apoyo teórico bibliográfico en el que se determinen las características, actividades, recursos y demás particularidades de la educomunicación y el *b-learning* en las Ciencias Sociales, determinando que los *mass media* y *social media* serán parte de la metodología para el desarrollo y competencias del docente y del estudiante. El aporte esperado de la IES, es proponer una metodología que permita institucionalizar la modalidad o metodología *b-learning* tomando en cuenta los aspectos y parámetros de la modalidad de estudio, sin dejar que la autonomía del docente se pierda y la libertad de trabajo del estudiante sea afectada.

El informe de Investigación está estructurado en tres bloques, marco teórico, metodológico y propuesta de innovación que se dividen en varios capítulos. Además, se introduce al tema de investigación mediante aspectos relacionados a la educomunicación, *b-learning*, EVA, herramientas digitales, para ser metodológicamente usado en las aulas universitarias. El marco teórico trata la conceptualización, estado del arte y contextualización del trabajo de investigación, determinando fuentes, citas o referencias de autores que tratan sobre el tema. El marco metodológico explica su diseño y aplicación de instrumentos para el análisis de los datos descriptivos y psicométricos generados tanto de docentes como estudiantes del contexto investigado, contrastando las hipótesis para generar las conclusiones que dan lugar a la propuesta de innovación que se describe en el bloque 3 cuyo nombre es *Mass media & social media learning: Metodología de PENSAMIENTO en la virtualidad*, para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales.

Bloque I: Marco teórico

Capítulo 1: Educomunicación

1.1 Conceptualización

Educomunicación es hablar de educación para y en la comunicación, determina la importancia del tratamiento de los medios de comunicación analógicos y digitales, actualmente gana protagonismo por intermedio de una educación mediada, que juega un papel destacado en el mundo digitalizado. La inmersión de la cultura audiovisual y medios de comunicación trata de moldear la opinión de las personas (Quiroz, 1997), por lo que hay que estar preparados para la combinación entre la cultura audiovisual, medios de comunicación, digitalización y actividades relacionadas con el siglo XXI (Rossellini, 2001b).

A la comunicación se la debe considerar no tan solo como un instrumento mediático o tecnológico, sino como un componente pedagógico (Kaplún, 1998b), pues permite desarrollar el sentido crítico de acuerdo a los entornos, medios y sus representaciones, se debe comprender y aprender de los discursos mediados en la mejora de la educación en el nuevo siglo digital (Carbonell y Tort, 2006). Las propuestas educomunicativas ponen atención en las audiencias y relaciones entre los medios y personas cuestionando quien y para que se comunica.

La educomunicación determina qué tipo de medios, formas y géneros se utilizan, cómo se relacionan las tecnologías con el proceso de producción y el producto final, a su vez, cómo los medios de comunicación producen significados, códigos, convenciones y estructuras narrativas, cómo se identifican y se construyen las audiencias, cómo se les aborda y se llega a ellas, cómo las audiencias descubren los documentos, eligen, consumen y responden a las necesidades educomunicativas (Bazalgette, 1991).

La educomunicación tiene relación con la enseñanza, dada por una reflexión crítica mediante la práctica a nivel de producción, análisis y medios existentes, sin olvidar la fundamentación teórica que es importante en la formación, ya que permite llegar a una autoexpresión de los estudiantes con los medios disponibles y a una reconstrucción de mensajes mediante una estrategia que admita el uso en la educación.

La orientación debe llevar a un perfeccionamiento utilizando objetos y sonidos para una recepción del conocimiento activa y crítica hacia los mensajes transmitidos, iniciando desde lo analógico hasta llegar a lo digital. Los medios utilizados deberán ser aquellos que se encuentren en el contexto sociocultural, además de fuentes externas que permitan adquirir destrezas descriptivas y críticas para encontrar el significado y no sea una mera repetición. El análisis debe ser lo más cercano a la realidad para ir ampliando el nivel de abstracción, por lo que el uso de los medios no solo debe limitarse a impresos sino actualmente a la virtualidad (Cabero, 1997b).

La activación de la motivación lleva al estudiante a relacionarse con la realidad, es ahí donde la educomunicación aporta una nueva forma de enseñar. Los recursos educomunicativos permiten preguntar y facilitar las respuestas mediante el acceso a la información a través de un manejo autónomo y crítico de la información, que promueva la reflexión mediante la comparación, relación y clasificación, para mejorar las habilidades intelectuales, permitiendo seleccionar, analizar, comprender la información y los medios. Se contribuye al aprendizaje significativo y se atiende a la diversidad de culturas de aprendizaje mediante un diálogo fácil, creando materiales por intermedio de una acción investigativa entre los que enseñan y los que aprenden sin descuidar el currículo (Amar, 2008b).

1.1.1 La educación en medios de comunicación.

Las conductas y hábitos cotidianos en la ciudadanía han sido modificados por los medios digitales interconectados mediáticamente a la comunidad educativa. Se encarga de mejorar la calidad de la educación por medio de entornos

socioeducativos, aprovechando las bondades de los medios de una forma racional e inteligente, posibilitando un desarrollo activo y crítico de los procesos de comunicación e información. La educación en medios propone analizar de qué manera la cultura mediática construye valores a través de representaciones mediante la investigación de medios, tomando en cuenta la vida de los ciudadanos (Morduchowicz, 2003). Masterman en la revista trimestral *Perspectivas de la UNESCO* (1983), considera las siguientes razones por las cuales la educación en medios es prioritaria:

- Permite visualizar la importancia ideológica de los medios, la influencia de concienciación, manipulación, propagación y fabricación de la información.
- Determina el elevado índice de consumo de medios y saturación de estos en la sociedad contemporánea.
- Identifica los procesos democráticos fundamentales con la penetración de los medios.
- En todas las áreas del conocimiento se determina la importancia de la comunicación e información visual.
- Educa a los estudiantes para hacer frente a la exigencia del futuro.
- Analiza las presiones nacionales e internacionales para la privatización de la información (UNESCO, 1983).

Además, el comprender y contemplar las necesidades de la educación y los medios son ideas que permiten que:

- La alfabetización digital enseñe a desmontar e interpretar construcciones sometidas a pruebas por parte de los medios de comunicación, que no son representaciones de la realidad ni un reflejo de la sociedad.
- Las observaciones y experiencias representadas por los medios en el mundo mediante actitudes, interpretaciones y conclusiones constituyen una realidad importante basada en el funcionamiento de los medios construyendo conocimientos que se tiene de la realidad.

- Los significados son procesados de manera diferente, dependiendo de las necesidades de las audiencias quienes negocian el contenido de los medios de comunicación.
- La enseñanza de los medios analiza quienes son propietarios y quienes lo controlan.
- En la alfabetización audiovisual se incluye la toma de conciencia de la base económica de las producciones de medios de comunicación y que interfiere en el contenido, técnicas y distribución de las producciones.
- Los medios de comunicación contienen mensajes ideológicos, productos de los medios siendo estos publicidad, valores o formas de vida, entre las cuales se pueden distinguir la naturaleza, virtud del consumismo, de aceptación de la autoridad y patriotismo incondicional.
- Lo social y político están íntimamente relacionados con los medios y pueden influir e involucrar en temas generales de la sociedad.
- Cada uno de los medios tiene su propia forma de codificar la realidad y una estética propia, donde los contenidos están íntimamente relacionados a ellos y cada medio tiene su propia gramática creando diferentes impresiones y mensajes (Aparici, 2005).

La inclusión de los medios de comunicación en la educación permite una transversalidad que tiene la finalidad educativa de incluirse en los diferentes contextos como instrumentos para la enseñanza y el aprendizaje, se propone las siguientes pautas:

- Consensuar el tiempo ante los medios de comunicación.
- Sentarse junto a los medios y disfrutar lo que se ve.
- Enseñar a aprender mediante, conversar sobre programas mostrando diferencias entre lo real y la ficción.
- Identificar los intereses que hay de por medio.
- Saber desconectarse del medio.
- Ofrecer alternativas de educación con los medios.
- Predicar con el ejemplo (Aparici, 2005).

La educomunicación no es solo conocer los medios, es entender y atender los efectos mediante una organización pedagógica y didáctica, para mejorar la calidad de la educación utilizando estos instrumentos (Amar, 2008b). La educomunicación es conocida como la pedagogía que desarrolla aprendizajes significativos, permite interpretar mensajes que vienen de los *mass media* y del intercambio de pensamientos que se producen en la convivencia social. Se la puede inscribir en el contexto de las Ciencias Sociales, relacionando áreas de las Ciencias de la Comunicación y Educación que se han ido desarrollando históricamente, la dinámica de la educomunicación se da por el dominio de los mensajes e imágenes que invaden la sociedad condicionados a realidades que muestran los *mass media* y *social media* es decir a las realidades virtuales (Parra, 2000).

1.1.2 Aspectos epistemológicos en la Comunicación.

En la comunicación es importante tomar en cuenta teorías o paradigmas como el funcional estructuralista, el crítico y el interpretativo (Kuhn, 2011), ya que el pensamiento social no se desarrolla en un vacío sino dentro de una atmosfera, donde las condiciones de la sociedad juegan un papel importante (Popper, 2010). Entre los pensamientos representativos está el de Popper conocido como falsacionismo, donde la observación es guiada por la teoría, de modo que supone que la ciencia es un conjunto de hipótesis que se proponen a modo de ensayo con el propósito de describir o explicar el comportamiento del mundo. La ciencia progresa con problemas que van asociados a la explicación del comportamiento de aspectos del mundo, la ciencia es factible y puede equivocarse, es importante seleccionar la teoría adecuada para el tratamiento de la comunicación, para aprender o conseguir acercarse a la realidad (Popper, 1994).

La historia de las ciencias ha sido un pasado de las sociedades humanas mediante investigaciones, se destaca que el pluralismo es mejor que el monismo teórico (Lakatos, 1983). Gracias al paradigma de la complejidad se señala que no se trata de buscar el conocimiento general, ni la teoría unitaria, trata de encontrar un método que detecte articulaciones simplificando la construcción del conocimiento. El

método consiste en aprender a aprender, inspira una serie de principios de diálogo que producen organización y complejidad manteniendo la unidad. El principio de recursividad organizacional, cuyo proceso en la sociedad es producida por interacciones entre los individuos, forman parte de una sociedad de normas y valores sociales (Morin, 1997).

El aceptar a la ciencia como un ámbito cognitivo constituido a través del criterio de validez de las explicaciones científicas no trata la verdad en sentido trascendental, sino la explicación de la experiencia humana. La verdad deja de ser un argumento y la naturaleza deja de ser un ámbito autónomo de entidades independientes, ya que el ser científico es un proceso en el que se aprende a aplicar el criterio de validez de las explicaciones científicas, donde las emociones se hacen respetables. Es importante la reflexión recursiva por parte del observador y la comprensión del criterio de validez de las explicaciones científicas, que surgen de la convalidación del funcionamiento en la vida diaria (Maturana, 1996; Maturana, 2001).

1.2 Teorías, Conceptos y perspectivas teóricas de Comunicación

1.2.1 Teorías de la Comunicación

En 1920 tiene lugar el inicio de la sociedad de masas, donde los libros y diarios son los medios de comunicación que ayudan a configurar la opinión pública y canalizar los debates de la sociedad. Existe una preocupación sobre la opinión pública y se plantean desconfianzas sobre el uso de los medios (Tarde, 1886; Lippmann, 2003; Le Bon, 1983). En los años de 1920 a 1940 se establecen las primeras concepciones de los medios, donde la aparición de la radio adquiere gran importancia en la comunicación. La propaganda política ocupaba un lugar importante en la época, tanto el conductismo en Estados Unidos como los estudios de Pavlov en la URSS, aportan a la explicación científica de una posible manipulación de los medios de comunicación (Rodrigo-Alcina, 2001).

De 1940 a 1960 los estudios de la comunicación se convierten en una disciplina, se consideran a los medios de comunicación como un instrumento imprescindible para el desarrollo de la democracia (Lasswell, 1985). Entre 1960 a 1980 se considera el auge de los medios de comunicación y culturas de masas, donde la industria cultural están en el máximo apogeo, época donde McLuhan y Marcuse señalan que los medios modifican profundamente la percepción de las personas y la vida social, época en la cual la semiótica hace un espacio en los estudios de comunicación.

El replanteamiento de los medios se da entre 1980 y 1990 (MacBride, 1980), pues cambia la percepción y existen las políticas de comunicación desde la caída del muro de Berlín en 1989; a partir de entonces se da la sociedad digital o sociedad de la información (Castells, 2004 ; Negroponte, 1995), donde en la revolución tecnológica se presenta nuevas herramientas aplicadas en la sociedad del conocimiento (Colina, 2003).

1.2.2 El concepto de comunicación de masas

La comunicación de masas llamada también mediada, establece la diferencia entre la comunicación interpersonal y la comunicación mediada (Rodrigo-Alcina, 2001), incluyendo a la comunicación de masas con las redes de computadores (Real, 1989). La comunicación mediatizada se adapta entre las formas de comunicación social y se basa en dos criterios, tanto las audiencias cerradas que tienen características comunes y audiencias abiertas que no tienen características comunes. El segundo criterio hace referencia a las relaciones que los destinatarios tienen con los emisores que pueden ser mediadores o prestatarios de un servicio (Balle, 1991).

Los efectos comunicativos se producen por consecuencia de la tecnología en la comunicación mediada, donde se definen características básicas como la intervención tecnológica, se establece que no solo existe un medio tecnológico sino que hay una mediación en la producción del mensaje (Rodrigo-Alcina, 2007). Los *mass media* han permitido estar en otros espacios sin estar en el lugar, también ha permitido estar en múltiples zonas a escala mundial con ayuda de los *mass y social*

media. Las emociones son una nueva cultura del sentimiento, donde la cultura de representación se fundamenta en la capacidad de seducir y emocionar en el lugar, donde los medios de comunicación tienen un papel central (Maffesoli, 1992).

La identidad cultural dentro de las Ciencias Sociales no puede mantenerse al margen de las realidades y responsabilidades de nuevos conceptos, tiene una responsabilidad en la creación de nuevas realidades sociales, pues los medios de comunicación influyen en el desarrollo de la identidad personal, tienen un papel muy importante en la conformación de las identidades culturales (Rodrigo-Alcina, 2001).

1.2.3 Perspectivas teóricas de la comunicación

Cuatro paradigmas son considerados importantes en las perspectivas de la comunicación que se describen a continuación:

- Cibernético: que estudia la comunicación, el control en las máquinas y de los seres humanos, considerado como la ciencia de sistemas, en el ámbito de la comunicación, se lo puede relacionar con la comunicación organizacional.
- Behaviorista: donde el modelo estímulo respuesta de acuerdo con el cual a todo estímulo le corresponde una respuesta apropiada y previsible.
- Funcionalista: describe a la sociedad como un todo, organizado en el que cada elemento se explica por la función que cumple, por lo que trata de descubrir cuáles son las funciones de los medios de comunicación.
- Interpretativo: concibe a la sociedad como una construcción social, a partir de los consensos sobre la interpretación de la realidad que hacen los sujetos, por lo que respecta a la comunicación le interesa estudiar historias, mitos, ritos, conflictos y sistemas simbólicos culturales (Laramée y Vallée, 1991).

1.2.3.1 Escuela de Palo Alto

Se destaca a los representantes sobresalientes como Bateson, Birdwhistell, Jackson, Scheflen, Sigman, Watzlawick; algunos axiomas describen la imposibilidad de no comunicar toda conducta en una situación de interacción como un valor de mensaje en la comunicación, se deduce que si por mucho que uno lo intente, no puede dejar de comunicar (Watzlawick, Helmick y Jackson, 1985). Toda comunicación tiene un aspecto de contenido y un aspecto relacional, el contenido viene determinado por la interacción que establece la intensidad comunicativa del mensaje, es decir la interpretación correcta del mismo. En los procesos de interacción, los participantes van estableciendo las secuencias de los hechos y se toma en cuenta la interacción simétrica basada en la igualdad de los interactuantes (Watzlawick et al., 1985).

La escuela de Palo Alto rompió la idea de comunicación como una transmisión de un mensaje de un emisor a un receptor que se daba en la teoría matemática de la comunicación y también en el funcionalismo. Es importante destacar que la perspectiva funcionalista permite autorregular a la sociedad, produciendo un sistema plural que implica un equilibrio democrático, el estudio de las estructuras y funciones del sistema. Las funciones de la comunicación de masas consideran que el proceso de comunicación en la sociedad realiza funciones que vigila el entorno, revelando amenazas y oportunidades que afecten a la posición de valor de la comunidad y de las partes que la componen; a su vez existe una correlación a la sociedad dando respuesta al entorno y transmisión del legado social (Lasswell, 1985).

1.2.3.2 Perspectiva crítica

Representada por la escuela de Frankfurt que entre los científicos representativos se tiene a Marcuse, Horkheimer, Adorno. El problema que plantea esta escuela es que la manipulación de los medios de comunicación se ha convertido en masiva. La cultura de masas es una vulgarización de la cultura, esta teoría limita tres aspectos importantes que son la industria cultural, la pseudocultura y la

unidimensionalidad. Las funciones ideológicas de los medios de comunicación se relacionan a la comunicación de masas, donde los medios suministran discursos a partir de los cuales los grupos o clases construyen una imagen de la vida, significado, prácticas y valores de otros grupos relacionado con la situación global. Los medios de comunicación califican, sitúan y clasifican los acontecimientos de acuerdo con un mapa de la realidad social, siendo estas evaluativas y normativas, determinando las realidades aceptables y rechazables. Lo que se ha clasificado y representado se sitúa dentro de un orden reconocido, se trata de ir produciendo un consenso e ir construyendo una legitimidad, haciéndolo de forma dinámica, adaptándose a las circunstancias históricas y grupos emergentes (Hall, 1981).

1.3 La Comunicación y su proceso

Consiste en el hecho mediante el cual el emisor simple o múltiple, en determinadas circunstancias, transmite a través de un canal a un receptor simple o múltiple un mensaje formulados por las reglas de un código que puede ser común; incluso para que pueda establecerse la comunicación se deben intervenir el emisor y receptor, que codifican y decodifican de acuerdo con el conocimiento del código y de las circunstancias. El código está constituido por signos y reglas combinadas, el emisor cifra la información a transmitir al receptor con los signos y reglas que proporciona, es ahí donde se codifica y el receptor interpreta el contenido decodificando el mensaje. El mensaje es la información codificada enviada al receptor para su decodificación y la situación de discurso es integrada por el espacio y el tiempo a los entornos socio culturales, a su vez el canal es el medio por el cual se envía el mensaje (Hernando, 1995).

Es esencial en la comunicación la transmisión de la información por medio de un código lingüístico e interacción con otros junto con la intención de comunicar, la composición del mensaje, codificación del mensaje, transmisión de la señal, recepción de la señal, decodificación del mensaje y finalmente la interpretación del mensaje por parte de un receptor. La comunicación en general toma tres categorías

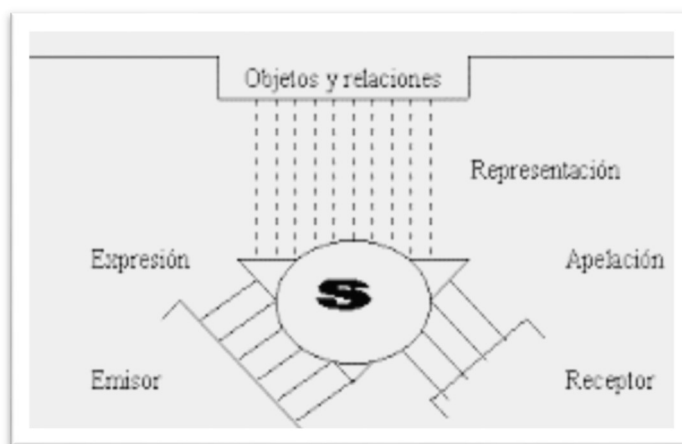
fundamentales, los seres humanos (lenguaje), los organismos vivos (biosemiótica) y los dispositivos de comunicación habilitados (cibernética) (Escandell, 2014).

1.4 Modelos clásicos de comunicación

1.4.1 Esquema de Karl Buhler

Fue desarrollado en 1934, Buhler fue un psicólogo con una formación filosófica y médica que pertenecía a la generación del pensamiento moderno que se formó en la teoría Gestalt (Marias, 1973). Su obra *Sprachtheorie* (Teoría del Lenguaje) en 1934, habla del esquema en donde aparece el signo lingüístico (símbolo), conectado con factores externos siendo estos emisor, receptor y estado de cosas (Buhler, 2011). Los elementos de esta teoría se esquematizan en el Diagrama 1:

Diagrama 1. Esquema de Karl Buhler



Fuente: Tomado de Escandell, 2014

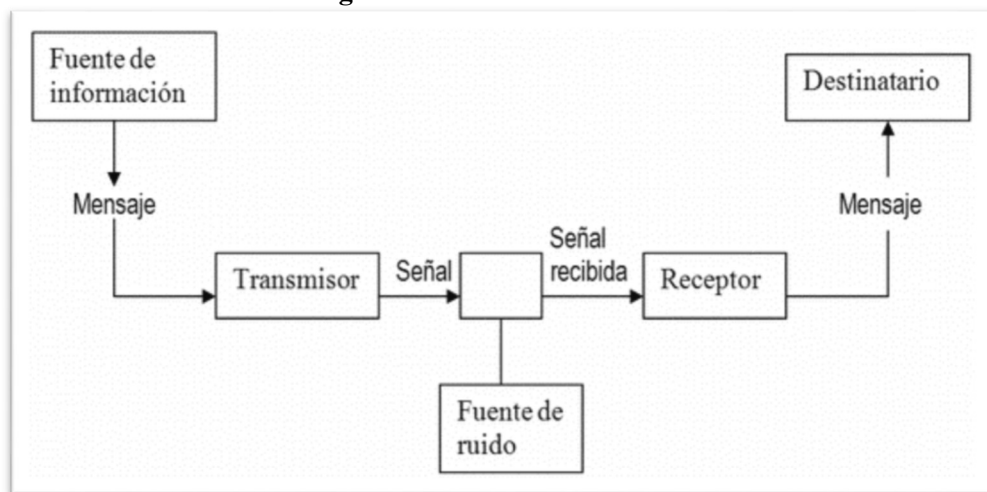
En el centro se establece el símbolo lingüístico, que es determinado como el fenómeno acústico y físico que se conecta con líneas paralelas con factores externos. Las relaciones caracterizan al signo de un modo diferente, es un símbolo en virtud de la relación con los objetos y estado de las cosas a los que se refiere, es el síntoma de la relación de emisor expresando estados internos. La señal está en relación con el destinatario al que apela y el comportamiento interior o exterior que

desea dirigir. Tiene relaciones semánticas que representan a tres funciones básicas del lenguaje que son representación, expresión y apelación (Escandell, 2014).

1.4.2 Modelo Shannon y Weaver

En 1948 expusieron una teoría matemática de la comunicación, este modelo de comunicación o teoría de la información fue pensado en función de la cibernética, gracias al estudio del funcionamiento de las máquinas electrónicas. Shannon habla de información como un término con sentido completamente diferente del que se le atribuye generalmente. Trata de una unidad cuantificable que no tiene en cuenta el contenido del mensaje y este modelo se aplica a cualquier mensaje independientemente de su significación. Esta teoría permite estudiar la cantidad de información de un mensaje en función de la capacidad del medio medida en el sistema binario (0 o 1), asociados a la velocidad de transmisión del mensaje pudiendo esta velocidad ser disminuida por el ruido, este modelo se representa por un esquema compuesto por cinco elementos: fuente, transmisor, canal, receptor, destino (Galeano, 1997). Dentro de este modelo se incluye el ruido que aporta una cierta perturbación, se explica en el Diagrama 2.

Diagrama 2. Modelo de Shannon



Fuente: Tomado de Escandell, 2014; Fiske, 1985

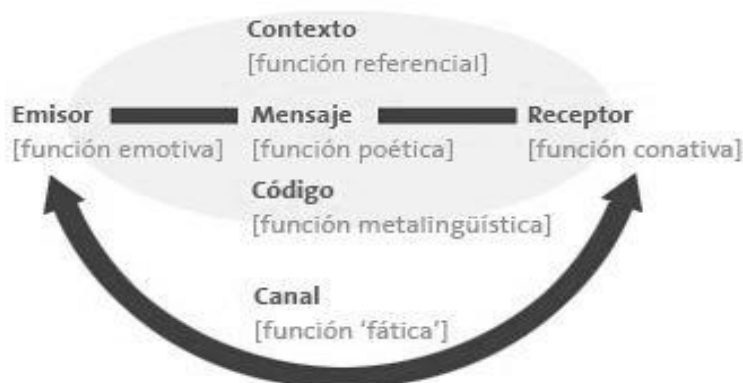
La fuente de información selecciona el mensaje que se quiere enviar, utilizando un código convertido en una señal enviado por un canal. La transmisión de dicha señal

se puede ver afectada por la adición a la señal de elementos extraños y no deseados como la distorsión del sonido, interferencias eléctricas denominados ruidos. El receptor utiliza el mismo código convirtiendo la señal recibida en un mensaje y lo entrega a su destino, el modelo no solo identifica componentes y relaciones sino que trata de reproducirse como un proceso, en el que los mensajes tienen significados, que se refieren a entidades físicas o conceptuales relacionadas con ellas de acuerdo con algún tipo de sistema (Shannon, 1948). Además, el potencial explicativo del modelo Shannon se lo extendió a otras formas de comunicación, entre ellas la comunicación humana por medio del lenguaje (Weaver, 1949).

1.4.3 Modelo propuesta de Jakobson

Define los factores de la comunicación y funciones del lenguaje. Aparece publicado por primera vez en el trabajo "*Closing Statements: Linguistics and Poetics*" (Sebeok, 1964). Se trata de un modelo lineal que tiene raíces en la teoría matemática de la información, donde no se asigna al receptor una clara capacidad diferencial de interpretación de los mensajes. Describe seis factores en el proceso de la acción comunicativa emisor, receptor, mensaje, canal, código y contexto que atribuye a funciones del lenguaje en el proceso emotivo, conativo, referencial, metalingüística, fática (abierta la vía de la comunicación con el receptor) y poética (Observatorio de la Libertad de Prensa en América Latina, 2017), todo ello se visualiza en el Diagrama 3.

Diagrama 3. Modelo de Jakobson



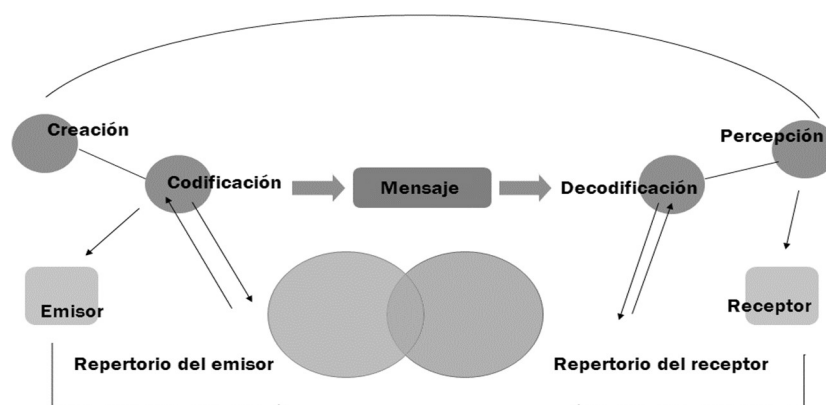
Fuente: Tomado de <http://www.infoamerica.org/teoria/jacobson1.htm>

La función emotiva de este modelo hace referencia a la expresividad del emisor o remitente del mensaje, a la voluntad activa de comunicar, al estado de ánimo y a los sentimientos que envuelven la acción. La función conativa está dirigida al destinatario o receptor del mensaje a modo de apelación o persuasión para que éste atienda los requerimientos transmitidos de una respuesta. La función referencial es la relativa al contenido informativo del mensaje. La función metalingüística corresponde a la naturaleza del código y se emplea cuando la lengua habla de la misma lengua. La función fática enfatiza en el hecho físico del establecimiento de la comunicación y mantener activo el canal de transmisión y el contacto. La función poética alcanza a los valores constructivos del mensaje destinados a producir un efecto en el destinatario, mediante las modulaciones expresivas (Escandell, 2014).

1.4.4 Modelo Abraham Moles

Representa la comunicación masiva que se realiza en la sociedad a través de un doble ciclo. Existe un ciclo corto que comunica los acontecimientos a través de los medios masivos a la sociedad que es parte de un cuadro sociocultural, donde hay observadores que seleccionan los acontecimientos, los relatan a través de los medios a la sociedad y de los líderes de opinión. El ciclo largo parte de un marco sociocultural desde donde un creador hace su realización o expresión mismo que pasa al micro medio, de allí a los medios masivos y de estos a la sociedad, en este ciclo muchas veces los productos comunicativos se guardan (se visualiza el modelo en el Diagrama 4).

Diagrama 4. Modelo Abraham Moles

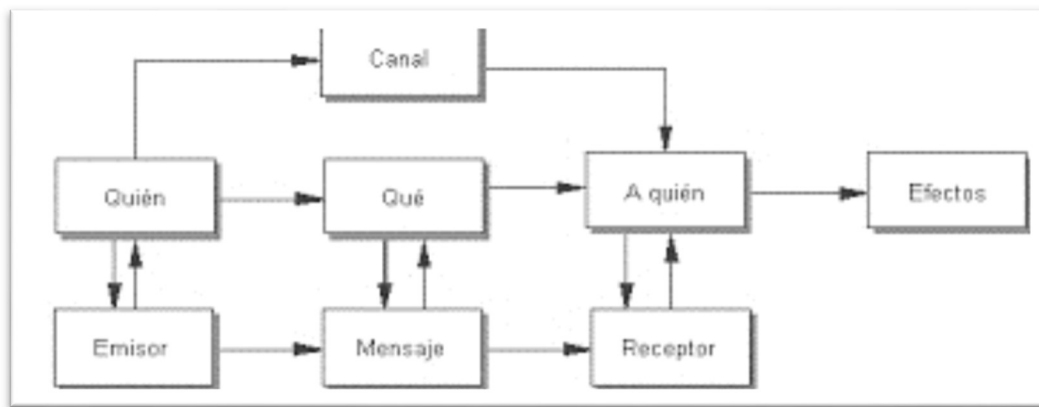


Fuente: Tomado de Galeano, 1997

1.4.5 Modelo Comunicación Horizontal de Lasswell

Aristóteles había identificado el quién, el qué y a quién de la comunicación y Lasswell esquematizó estipulando el cómo y haciendo explícito el para qué, es decir una forma conveniente para describir el acto de comunicación dando respuestas a las preguntas ¿Quién?, ¿Dice qué?, ¿En cuál canal (medio)?, ¿A quién?, ¿Con qué efecto?. Lasswell vió que la comunicación desempeñaba tres funciones: vigilancia del medio ambiente, correlación de los componentes de la sociedad y transmisión cultural entre generaciones (Beltrán, 1981) (se explica en el Diagrama 5).

Diagrama 5. Modelo de Lasswell



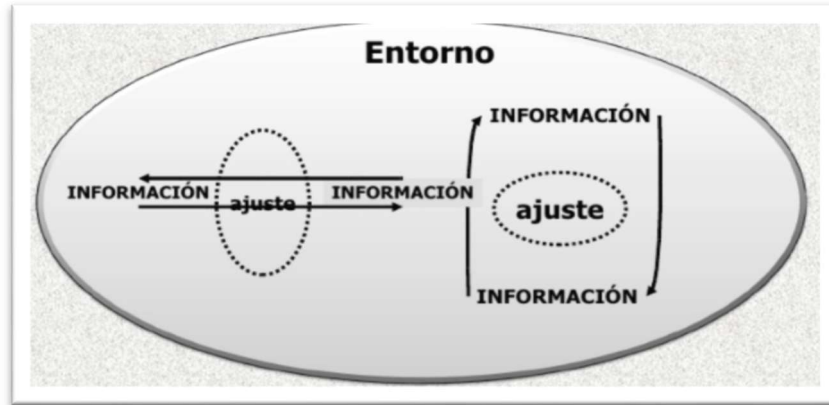
Fuente: Galeano, 1997

1.4.6 Modelo de la Cibernética

Retroalimentación para Control, donde Wiener añadió que la cibernética incrementó un factor más a la descripción del proceso, se refiere a la retroalimentación que son aquellos mecanismos de control que habilitan a los organismos para ajustarse automáticamente a las metas de comportamiento. La cibernética es el estudio de los mensajes y el control efectivo de los mismos, aunque básicamente estos conceptos se relacionaban a los ámbitos de la ingeniería y la fisiología, varios teóricos de la comunicación humana los aceptaron como útiles también para describir el proceso de comunicación. Si las fuentes fueran a lograr por vía de sus mensajes determinados efectos sobre los receptores, tendrían que

obtener de éstos pistas sobre la efectividad de sus intentos persuasivos y ajustar sus mensajes a las metas (Castro y Filippi, 2010) (se representa en el Diagrama 6).

Diagrama 6. Modelo Cibernético



Fuente: <https://es.slideshare.net/claudioateran/02-modelos-de-comunicacin-3686317>

1.5 Lingüística semiología y código de comunicación.

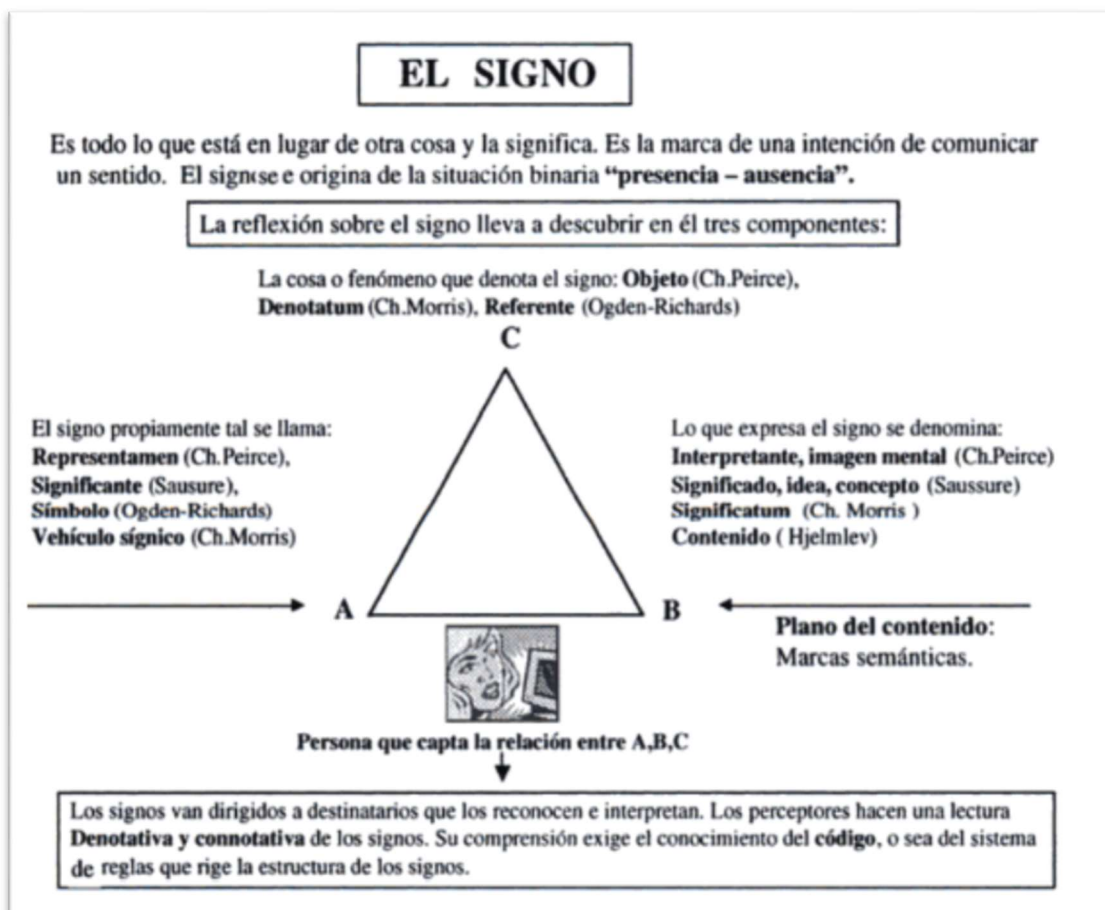
La posibilidad de construir lenguajes formales universales establece el origen del lenguaje y relaciones con el pensamiento de la Semiología que es parte de la lingüística que estudia los métodos y esquemas operativos destacando a Buyssens, Greimas, Guiraud, Mounin, Prieto. El estudio de los signos (Saussure) en la sociedad los integra a la psicología social (Hernando, 1995). Todas las palabras tienen un componente material al que se denomina significante y un componente mental que se refiere al significado, estos dos conforman un signo que se relaciona con la lingüística. Las características de la lengua como entidades mentales y como creatividad del lenguaje son aspectos fundamentales en la educomunicación (Casteleiro, 2000).

La divulgación del término semiótica se debe a Morris, quien establece que la semiótica como teoría general de los signos comprende tres disciplinas fundamentales: la sintaxis que interesa por la combinación de los signos, la semántica que estudia la relación de los signos y sus significados y la pragmática que se ocupa de la relación entre los signos y quienes lo usan (Hernando, 1995). Peirce se basa en la relación de la forma significante y su referente ya que habla de

tres signos: íconos, indicios y símbolos, donde los íconos poseen alguna semejanza con los objetos que representan, los indicios sin parecerse a los objetos significados mantienen con ellos alguna relación y los símbolos representan a los objetos de un modo convencional sin tener con ello parecido y relación (Peirce, 1991).

El signo forma parte fundamental de la comunicación, es el objeto perceptible por cualquiera de los sentidos que representa a otro objeto, se concibe como un estímulo que provoca una acción en la mente, la imagen que hace recordar algo. El signo es la combinación del significante y significado donde autores como Morris, Eco y Prieto, reflexionaron y enriquecieron los conceptos de Pierce y Saussure (Zecchetto, 2002), así se visualizan en el Diagrama 7 los componentes del signo.

Diagrama 7. El signo



Fuente: Tomado de Zecchetto, 2002: 73

En la educomunicación el signo es un instrumento importante en la información, conocimiento, comprensión, ya que aparece en la mente como fuente de interpretación de aquello que expresa, la mente puede reconocerlo, discriminarlo, ordenarlo, decodificarlo, tomar información de él y asimilarlo, siendo la función del signo transmitir un mensaje. El símbolo deriva del griego antiguo *sumballo*, que significa correlacionar, corresponder, poner a la par una cosa con otra, además el símbolo se manifiesta en el mundo material de forma que sea ésta de índole sonora, táctil, visual, que apunta hacia la psique (alma espíritu) del ser humano y por extensión hacia el mundo de las ideas o de aquello que es concebido trascendente a lo material (Zecchetto, 2002).

El código es un sistema convencional que establece emparejamientos constantes entre señales y mensajes, se establece la existencia de un código como una condición necesaria para que se produzca la comunicación. Existen muchas maneras en que se utiliza la lengua con fines comunicativos que no dependen simplemente del conocimiento del código lingüístico, sino que requiere tener otros elementos y factores extralingüísticos. La comunicación se considera como el intercambio de información codificada que no se podría concebir la existencia de comunicación en ausencia de un código (Escandell, 2014).

La comunicación se da mediante un emisor y un receptor, mediante códigos de señales, tanto el emisor y receptor comparten el mismo código añadiendo condiciones externas del entorno y situación procesando la codificación y decodificación; cuando existe intencionalidad de comunicar alguna señal o cuando la persona dirige el mensaje o lo interpreta existe comunicación. La intencionalidad añade credibilidad a la información recibida ya que la manipulación de la información es un acto del comportamiento que establecen diferencias en la comunicación humana.

1.5.1 Escenarios para producir comunicación.

El contexto es uno de los escenarios importantes donde se identifican los objetos o estados de cosas mediante expresiones lingüísticas, de hecho las circunstancias cambian mientras avanza la conversación (Escandell, 2014). Las nuevas formas de comunicación abordan competencias tecnológicas que permiten configurar audiencias a partir de referencias sociales y culturales, gracias al poder de los medios de comunicación se puede obtener respuesta y comportamientos que conducen al cambio social (Dubravcic, 2002). Los sistemas de comunicación y flujo de información son vitales para la actividad social, económica y política, por lo que la educación audiovisual sigue siendo parte de la educación y comunicación. Gracias al constante cambio de los medios, la educación se flexibiliza y necesita una buena información y comunicación, ya que actualmente los medios de comunicación se han extendido a la presentación, diseño y tipografía como parte del proceso comunicativo.

En la educación, los estudiantes críticamente deben examinar la información, siendo una destreza transversal que debe imponerse en la enseñanza y aprendizaje de todas las áreas del conocimiento. Los medios utilizados para la enseñanza como la radio, música, publicidad entre otros, permiten preparar proyectos con los estudiantes como un proceso de aprendizaje y enseñanza, se pueden planificar formas en la que los medios puedan estudiarse de un modo más disciplinado mediante un marco conceptual permitiendo comprender la coherencia de todos los campos, conceptos y principios sencillos y fuertes (Bruner, 1977). La comunicación se puede enseñar de una manera eficaz a personas de todas las edades mediante un modo de análisis o método de investigación (Masterman, 2010a).

1.5.2 Modelo cognitivo para comunicarse

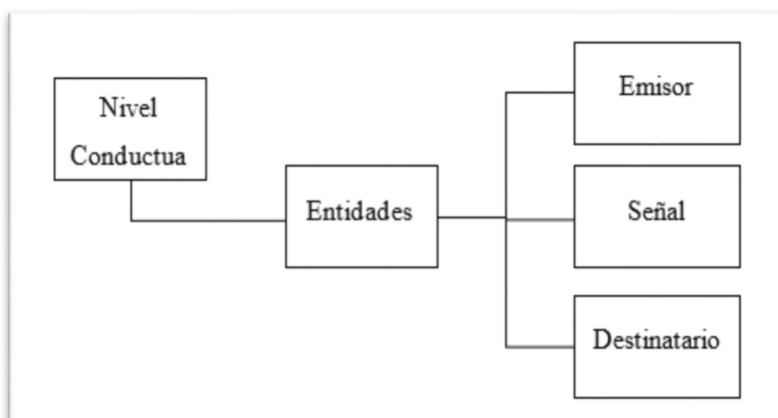
Es la facultad que tiene un ser vivo para procesar información a partir de la percepción, donde el conocimiento adquirido (experiencia) y las características subjetivas permiten valorar la información. Los procesos tales como el aprendizaje,

razonamiento, atención, memoria, resolución de problemas, toma de decisiones, sentimientos..., son parte de la cognición. Las neurociencias sociales y neurociencias cognitivas reúnen estudios interdisciplinarios para dar respuesta a preguntas que se plantean en especial en las Ciencias Sociales, pretendiendo entender los fenómenos en términos de la interacción entre los siguientes niveles:

- Conducta social que se ocupa de la motivación, comportamiento y percepción cognitiva sobre los mecanismos de procesamiento de la información y neuronal, ocupándose de los mecanismos cerebrales que se activan en el proceso cognitivo (Schacter, 2001).
- Los niveles biológicos y conductuales que pueden recoger datos directamente, donde las explicaciones cognitivas necesitan de teoría computacional que se adopta una distinción de representaciones y procesos computacionales llamada Inteligencia Artificial (Russell y Norvig, 1995).

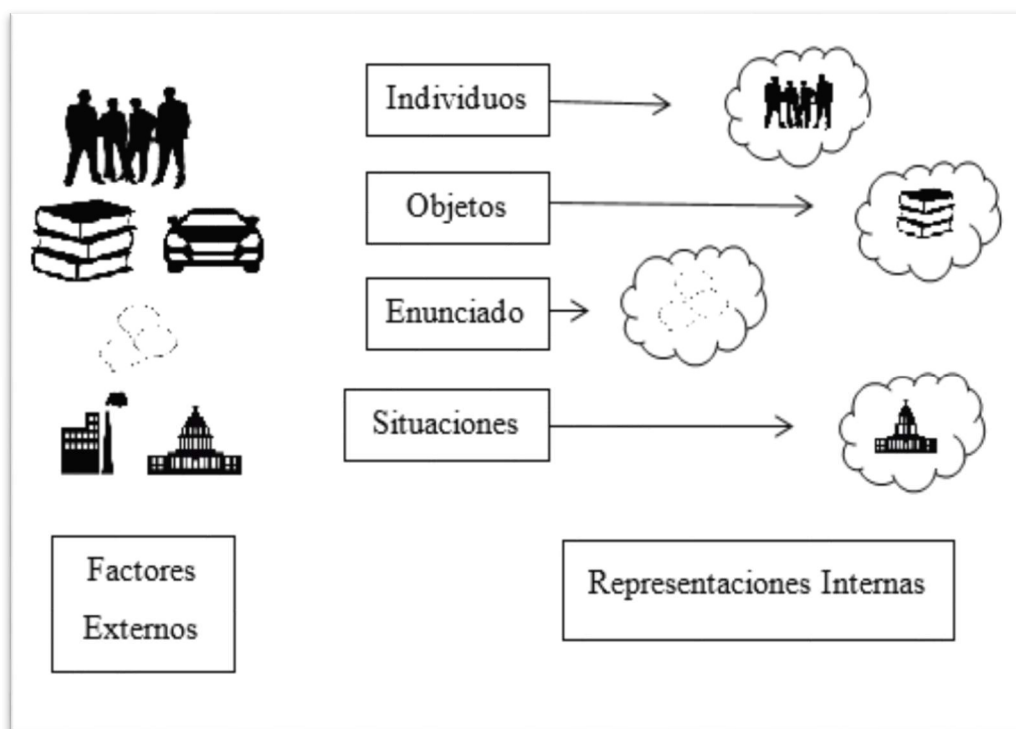
Los enfoques de comunicación contienen componentes como emisor, receptor, mensaje, código, canal, referente, contexto..., por lo que en un modelo cognitivo los elementos no son de la misma naturaleza sino que se dividen en dos niveles: el conductual que incluye los componentes directamente observables (emisor, destinatario, y señal) y el cognitivo en el que se agrupan datos y procesos como el contexto (comportamiento, codificación y decodificación). Se reflejan las diferencias entre las entidades (componentes físicos observados en la comunicación), las representaciones (datos de la información intervienen la producción e interpretación) y los procesos (diferentes operaciones de codificación y decodificación) (Escandell, 2014). Se visualizan los elementos materiales de la comunicación en el Diagrama 8, a su vez en el Diagrama 9 se visualiza la heterogeneidad de los factores externos a la homogeneidad de las representaciones internas y en el Diagrama 10 las dimensiones contextuales.

Diagrama 8. Elementos materiales de la Comunicación



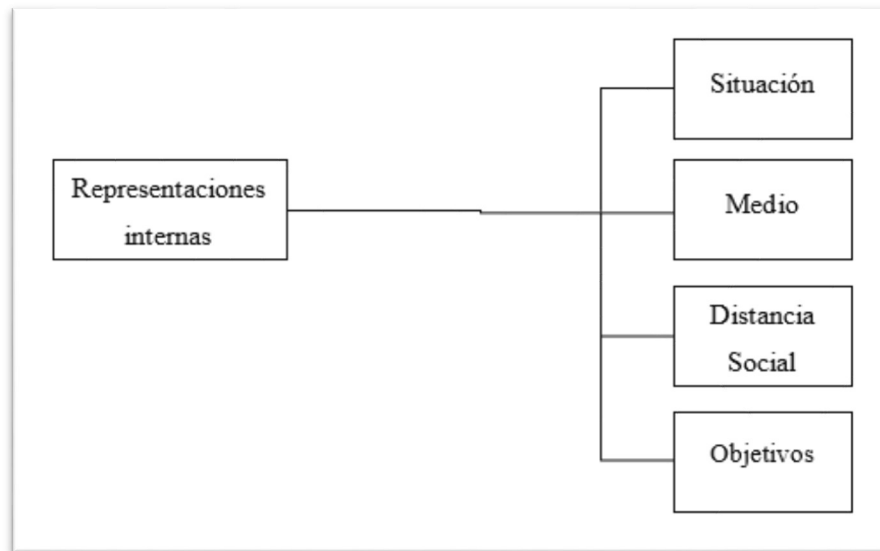
Fuente: Tomado de Escandell, 2014

Diagrama 9. Heterogeneidad externa y homogeneidad interna



Fuente: Tomado de Escandell, 2014

Diagrama 10. Dimensiones contextuales



Fuente: Tomado de Escandell, 2014

1.5.3 Semiótica y Educación

La Semiótica en la enseñanza de los medios supone romper con el modo de analizar la comunicación tradicional, por lo que se estableció el primer principio de la educación audiovisual llamado de la no transparencia. Masterman contribuyó a eliminar la distinción entre lo que tenía valor cultural y lo que poseía atractivo artificial, donde se unificó lo relacionado al entorno, concepto de representación y estudio de los diferentes medios. Los medios son agentes activos de los procesos de construcción o representación de la realidad, la educación audiovisual asume experiencias que están reconstruidas, representadas, empaquetadas y moldeadas con formas identificables y características por las instituciones de los medios, técnicas audiovisuales y práctica de los profesionales de la comunicación. El poder ideológico de los medios que proporciona aparente naturalidad de sus representaciones, radica principalmente en la capacidad que tengan los que lo controlan y lo elaboran (Masterman, 1993).

El enfoque semiótico aplicado a la educomunicación parte de conocer si los medios de comunicación determinan el saber y el comportamiento social creando valores, actitudes y conductas en forma de estructura conceptual de la realidad. La

comunicación educativa es capacitar a los estudiantes para decodificar la producción social de sentido, en los discursos transmitidos por la cultura de masas. Al parecer los medios de comunicación desempeñan una función mediadora en el ámbito cognitivo, generando estructuras de significación con las que los receptores nombran, identifican y valoran el conjunto de la realidad (Sierra, 2000a).

El potencial de las técnicas y la práctica semiótica en la educación comunicativa transformadora radica en el carácter subjetivo del saber sobre signos. Se relacionan con dos líneas de reflexión: índices/abducción por un lado e índices/cuerpo por el otro (Ford, 1994). El campo de la semiótica resulta exclusivamente limitado para dar cuenta de los procesos de comunicación tanto en la alfabetización icónica y como en la desmitificación de los medios. La semiología de la imagen necesita ubicar la didáctica de los discursos en un contexto histórico y cultural (Vilches, 1997). El evento semiótico constituye un enclave teórico fundamental para la construcción de una didáctica de los medios capaz de crear hábitos de lectura crítica entre los receptores de la cultura de masas (Sierra, 2000a).

1.5.4 Pedagogía y educación para la comunicación

Para la enseñanza de hoy se debe comprometer en este campo la técnica y sacar las consecuencias pedagógicas y prácticas que se derivan de los medios de comunicación, pues estos han asumido relevancia en la vida social. Las escuelas antiguas y modernas ejercen acciones paralelas en la formación de los educandos, en la transmisión del saber y el conocimiento, el problema radica en cómo usar los medios de educación que se disponen para converger y combinar la acción educativa. Hay que dar al hombre el máximo de medios para expresarse y comunicarse ayudando al desarrollo personal y a la libre inclusión en la sociedad (Vallet, 1977).

Las probabilidades de ser un simple objeto de las fuerzas externas se reducirán por medio de la semiótica y creatividad, aumentará como sujeto las probabilidades de dominarlas permitiéndolo ser un consumidor inteligente, selectivo y crítico de los

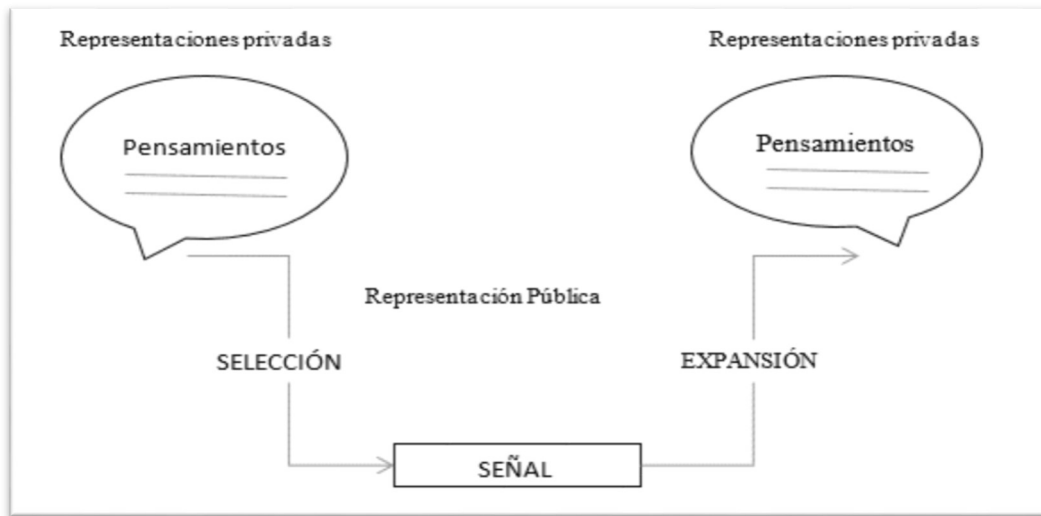
medios de comunicación social. Este tipo de pedagogía es denominada lenguaje total, donde en la práctica no puede darse una comunicación horizontal sin formación del receptor (Gutiérrez, 1986) .

1.5.5 Procesos y objetivos de Comunicación

El proceso de la comunicación es un conjunto de operaciones que intervienen en el tratamiento computacional de las representaciones, la comunicación humana no se reduce a una traducción mecánica de pensamientos a palabras, sino que el procesamiento de la actividad comunicativa se da de diferentes tipos de operaciones. La codificación y decodificación son la base de la comunicación, existe una asociación simbólica, convencional y arbitraria entre señales y mensajes. La codificación permite pasar del mensaje que se pretende comunicar a la señal que lo trasmite, en virtud de una convención que liga este proceso, además se tienen códigos simples formados por un conjunto de señales fijas e invariables. El código de la lengua no puede equipararse a un listado cerrado de correspondencias entre señales y mensajes, las lenguas naturales brindan a los hablantes la capacidad de construir e interpretar un número infinito de nuevos mensajes (Humboldt, 1827).

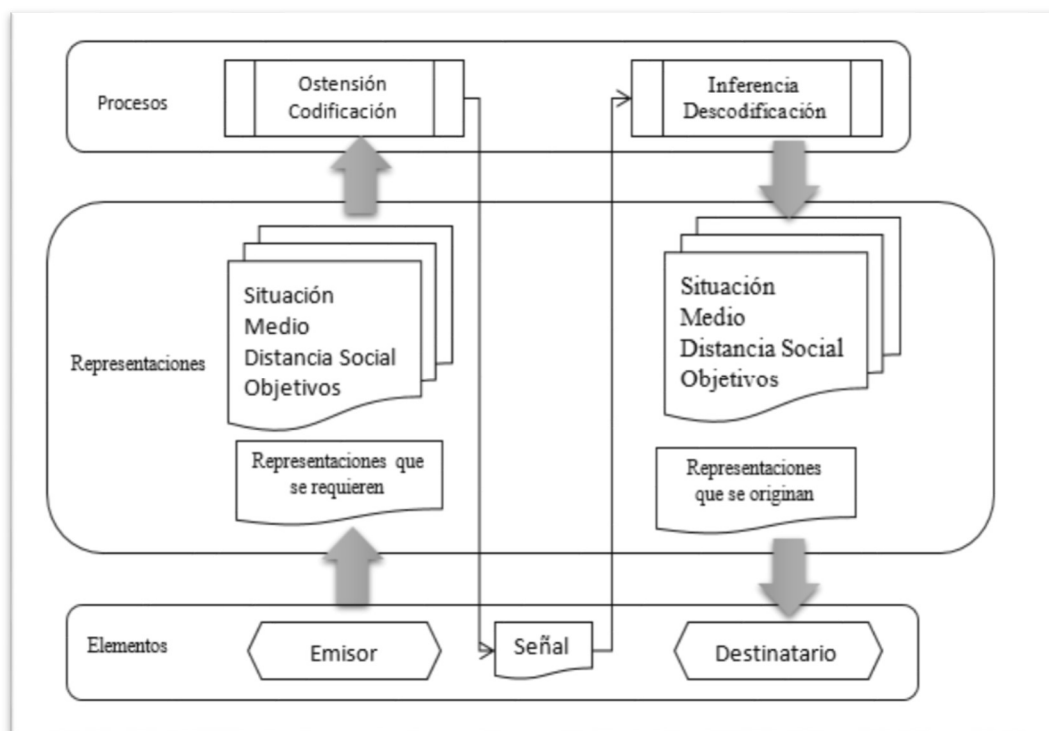
Los hablantes intervienen no solo en el conocimiento lingüístico, sino también en otros conocimientos de carácter extralingüístico en los que intervienen los participantes que han interiorizado la situación comunicativa, la relación con el interlocutor o el conocimiento del mundo (Sperber y Wilson, 1996). Se visualizan en el Diagrama 11 las representaciones internas y externas del proceso de comunicación y en el Diagrama 12 los procesos y representación de la comunicación en la educación.

Diagrama 11. Representaciones internas, externas, selección y expansión



Fuente: Tomado de Escandell, 2014

Diagrama 12. Representaciones y procesos de la Comunicación



Fuente: Tomado de Escandell, 2014

La situación y el medio constituyen factores externos extralingüísticos, donde las diferentes representaciones no están aisladas, sino que aparecen conectadas entre sí y forman redes estructuradas de relaciones. Los individuos no solo atienden a las propiedades externas, sino que también existe una tendencia natural donde los humanos organizan el conocimiento de acuerdo con la experiencia. El esquema recoge los rasgos comunes a un conjunto de situaciones y los organiza en una estructura homogénea (Rumelhart y Ortony, 1977). Un marco (*frame*) es una estructura de datos que representan una situación estereotipada (Minsky, 1974), un guión (*script*) es una estructura que escribe una secuencia apropiada de eventos en contextos particulares, donde dichas secuencias de acciones estereotipadas y predeterminadas definen una situación bien conocida, cada guión lleva asociado un número determinado de roles (Schank y Abelson, 2013).

Por otro lado, la comunicación electrónica es una nueva posibilidad que abre la informática, donde se han desarrollado modos de comunicación ligados al empleo de las TIC, ya que han permitido redefinir algunos conceptos ligados a los medios de transmisión, por lo que las actividades en la red se han convertido en subgéneros discursivos con sus propias características estereotípicas (Yus, 2010). Las nuevas formas de comunicación tienden a desdibujar la frontera entre la oralidad y la escritura, en el caso de la comunicación electrónica es informal. Los intentos de reproducir pautas orales pretenden suplir informaciones asociados al estado de ánimo, expresión facial y tono de voz, actualmente se ha convertido la tecnología en un signo de identidad, donde los jóvenes representan un mayor número de usuarios de esta comunicación.

Hay que tomar en cuenta que en las redes sociales no hay limitaciones especiales y se utiliza una forma de escritura fuertemente oralizada, adopta formas gráficas no convencionales que se convierten en un intento de crear mensajes de grupos para el reconocimiento y que los identifiquen. Los objetivos comunicativos constituyen un factor que determina las propiedades de las señales, donde el objetivo de la comunicación es obtener algún tipo de respuesta o de reacción por parte del

destinatario, quien, aunque haya interpretado adecuadamente el enunciado, no esté mecánicamente sujeto a la necesidad de cumplir con lo que se pide.

En consecuencia se puede o no tener el efecto deseado, no puede convertirse en un criterio para determinar si la comunicación ha tenido éxito. El emisor lo que siempre quiere conseguir es que a partir del procesamiento de la señal se produzcan ciertos cambios en el sistema de representaciones del destinatario. La intención comunicativa es reconocer el objetivo de la comunicación siendo prioritaria ya que supone la condición previa para cualquier otro tipo de respuesta sea verbal o no verbal (Sperber y Wilson, 1996). En los últimos años, el objetivo comunicativo ha cambiado, se habla de tipologías textuales, clases de textos, propiedades de los textos y situaciones comunicativas concretas, se tienen en cuenta los elementos, representaciones y los procesos que configuran el fenómeno comunicativo. Se puede entender que en forma general existen textos sistemáticos de acuerdo a la organización y propiedades detallados en la Tabla 1, donde se presentan los objetivos comunicativos (Escandell, 2014).

Tabla 1. Objetivos comunicativos

| Tipos de Textos | Objetivo | Criterio | Subclases | |
|-----------------|----------------------------|--------------------|---------------|----------------|
| Informativos | Añadir representaciones | Tipo de tema | Acciones | Narrativos |
| | | | Procesos | Descriptivos |
| | | | Estados | |
| | | | Entidades | |
| | | | Conceptos | Explicativos |
| Persuasivos | Modificar representaciones | Tipo de estrategia | Racional | Argumentativos |
| | | | Emocional | Publicidad |
| Directivos | Prescribir Conductas | Tipo de autoridad | Institucional | Leyes |
| | | | Conocimiento | Instrucciones |

Fuente: Tomado de Escandell, 2014

1.5.6 Procesos y representaciones semánticos

La lengua es un código donde se generan correlaciones convencionales y sistémicas entre representaciones auditivas o signos en las representaciones visuales y representaciones conceptuales. La expresión lingüística es el emparejamiento de

una representación fónica o signada y una representación semántica, el mecanismo computacional responsable de esta asociación es la gramática; gracias a ella se concibe como un sistema cognitivo autónomo, produce e interpreta expresiones lingüísticas, identifica reglas y principios.

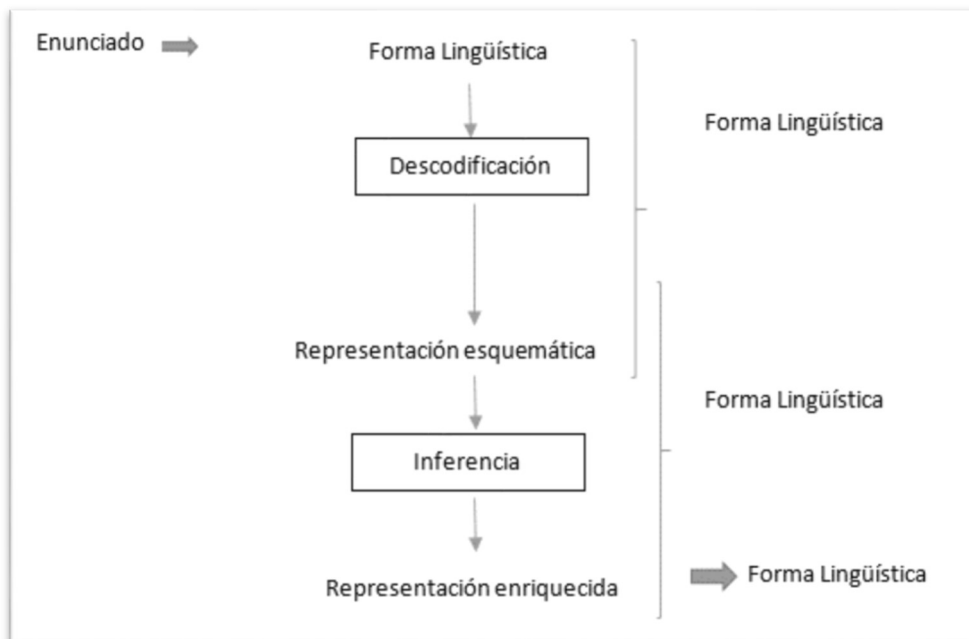
Los procesos semánticos dan como resultado una representación de lo dicho literalmente, mientras que los procesos pragmáticos obtienen contenidos (Grice, 1975); para la decodificación es preciso conocer el código de la lengua en que la oración ha sido emitida. Hay que conocer el significado lingüista, es decir, léxico de las palabras y significado gramatical, para acceder a diferentes representaciones de lo que el emisor quiere comunicar, se deben incorporar datos situacionales para que sea completa la representación.

Es necesario distinguir entre el significado lingüístico que se obtiene en función de la lengua y su especificación contextual que requiere la integración de ese conocimiento lingüístico con otros datos (Kaplan, 1989).

1.5.7 Procesos Pragmáticos

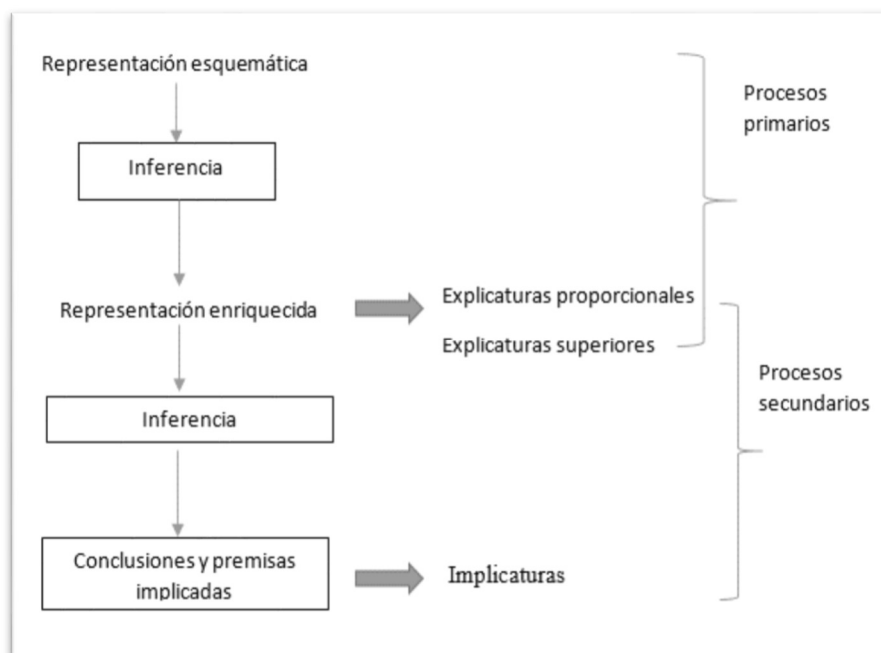
Para llegar a la interpretación final de un enunciado y que resulte significativo es necesario completar la información obtenida como resultado del proceso de decodificación con otras representaciones, que provienen de fuentes extralingüísticas, pues a partir de esta representación del contenido explícito se puede recuperar otras representaciones no expresadas. Los procesos asociados con ciertas expresiones y datos contextuales se combinan con la información lingüística que se obtiene de otras informaciones, que intervienen en los enunciados lingüísticos (Escandell, 2014). Los procesos pragmáticos se determinan en los Diagramas 13 y 14.

Diagrama 13. Procesos Pragmáticos



Fuente: Tomado de Escandell, 2014

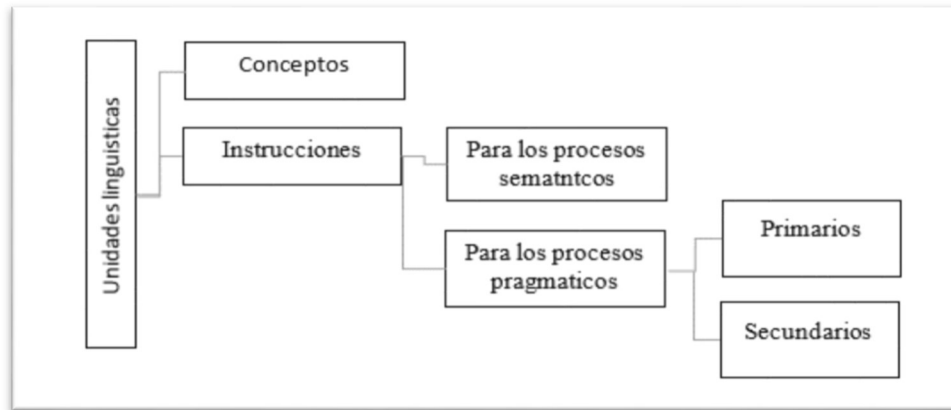
Diagrama 14. Los procesos pragmáticos



Fuente: Tomado de Escandell.2014

Las unidades lingüísticas para su interpretación se presentan en el Diagrama 15.

Diagrama 15. Unidades lingüísticas a la interpretación



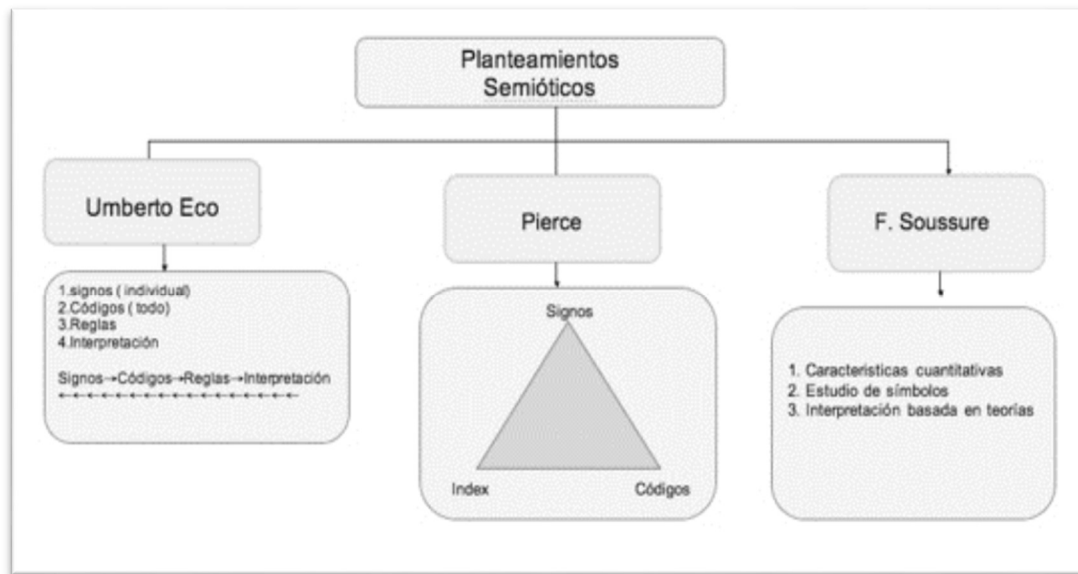
Fuente: Tomado de Escandell, 2014

1.5.8 Sistemas de signos

Son acontecimientos naturales que no son emitidos intencionalmente, se utilizan para reconocer algo o deducir su existencia. Los signos llamados artificiales, son puestos intencionalmente por los seres humanos para comunicarse con los demás, la semiótica es una técnica de investigación que explica cómo funcionan la comunicación y la significación (Morris, 1967). El signo se utiliza para transmitir una información, para indicar a alguien algo que otro conoce y quiere que los demás conozcan dándose el siguiente proceso de comunicación que es: fuente – emisor – canal – mensaje – destinatario (Eco, 1994).

El signo no es solamente un elemento que entra en el proceso de comunicación, sino que es una entidad que forma parte del proceso de significación. En el proceso de comunicación si no existe un código, es decir, un proceso de significación, solo queda reducido a un proceso de estímulo y respuesta. Se determina que los procesos con los signos son reversibles así como los procesos intelectuales, de este modo se puede pasar del signo a su referente, pero es capaz de efectuar igualmente el camino inverso (Piaget, 1994). Se presenta en el Diagrama 16 sobre el sistema de signos.

Diagrama 16. Sistemas de signos



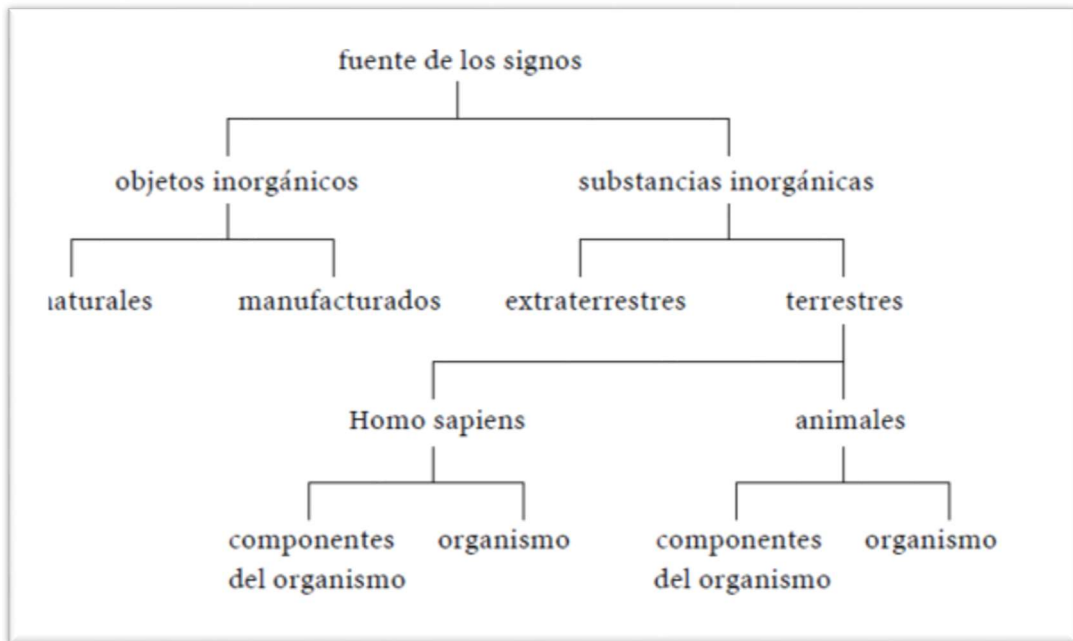
Fuente: Tomado de Eco, 1994:26

El signo no representa la totalidad del objeto, sino que mediante diferentes abstracciones lo representa desde un determinado punto de vista o con el fin de alguna utilización práctica (Pierce, 1971). Se han establecido tres formas de considerar el signo: semántica, sintáctica y pragmática. De este modo, el signo puede tomar tres dimensiones, la semántica es de acuerdo con lo que el signo se considera en relación con lo que significa, la sintáctica donde se determina que el signo se considera como susceptible de ser insertado en secuencias de otros signos, según unas reglas combinatorias y la pragmática donde el signo se considera en relación con sus propios orígenes, los efectos sobre sus destinatarios, la utilización que hacen de ellos (Morris, 1967).

1.5.9 Clasificación y componente de los signos.

De acuerdo con la clasificación de Sebeok los signos se distinguen por la fuente de acuerdo con el Diagrama 17:

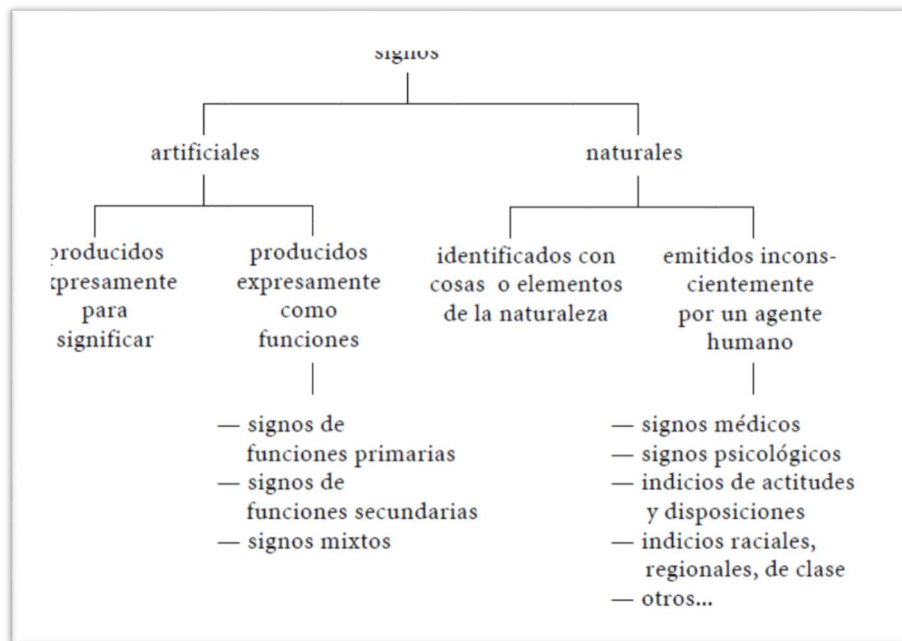
Diagrama 17. Clasificación de Sebeokde acuerdo a las fuentes



Fuente: Tomado de Riba, 1990 ; Eco, 1994

En el Diagrama 18 se presenta los signos artificiales y naturales.

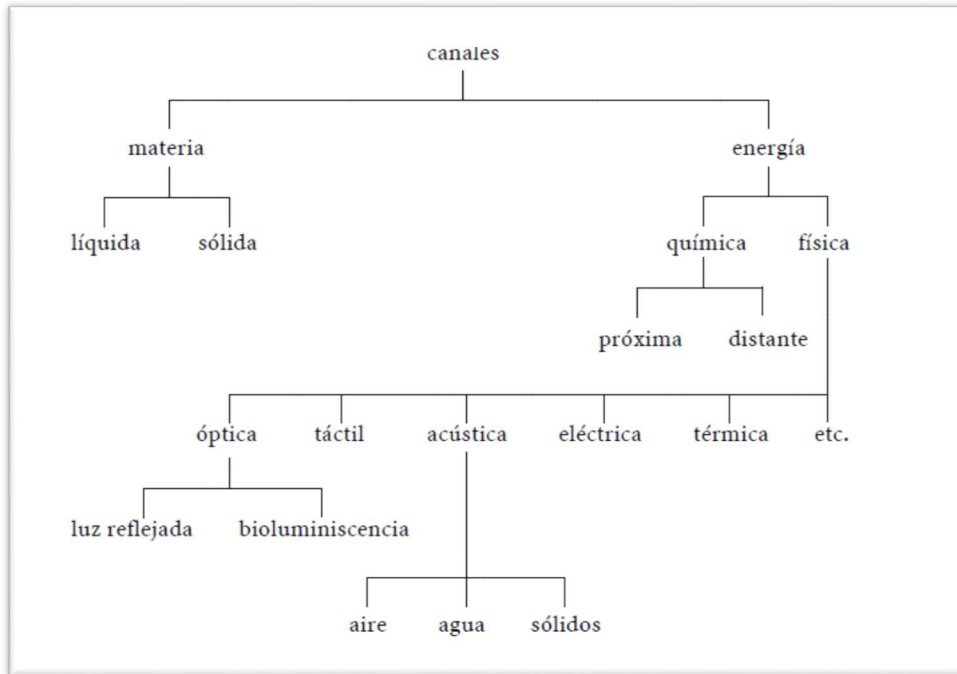
Diagrama 18. Signos artificiales y naturales



Fuente: Tomado de Eco, 1994:41

Los signos según el canal se presentan en el Diagrama 19

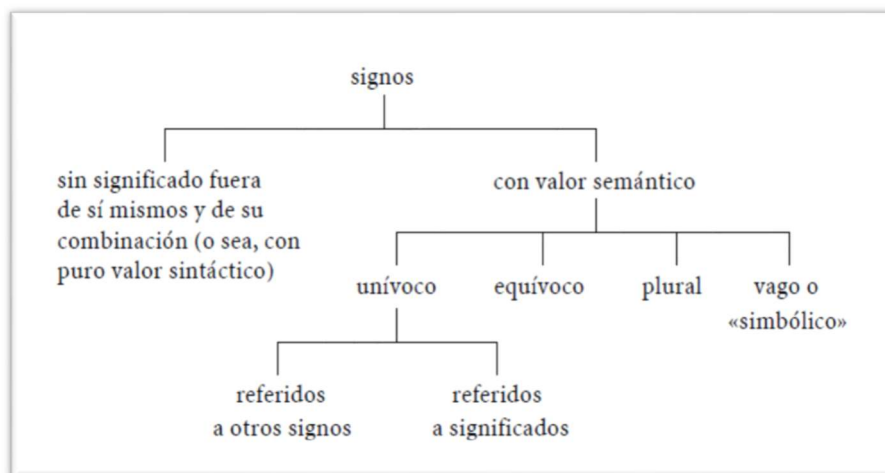
Diagrama 19. Signos según el canal



Fuente: Tomado de Eco, 1994:46

Los signos por su relación se representan en el Diagrama 20.

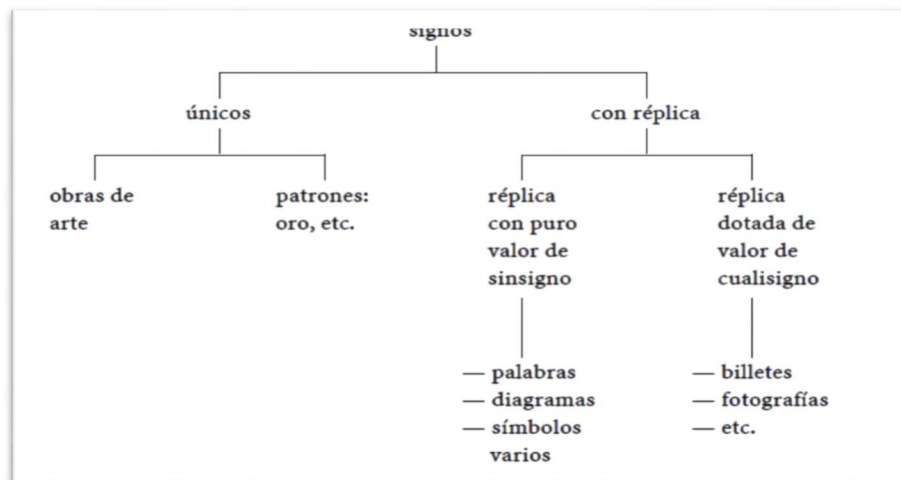
Diagrama 20. Signos por su relación



Fuente: Tomado de Eco, 1994

Los signos únicos y replicas se visualizan en el Diagrama 21.

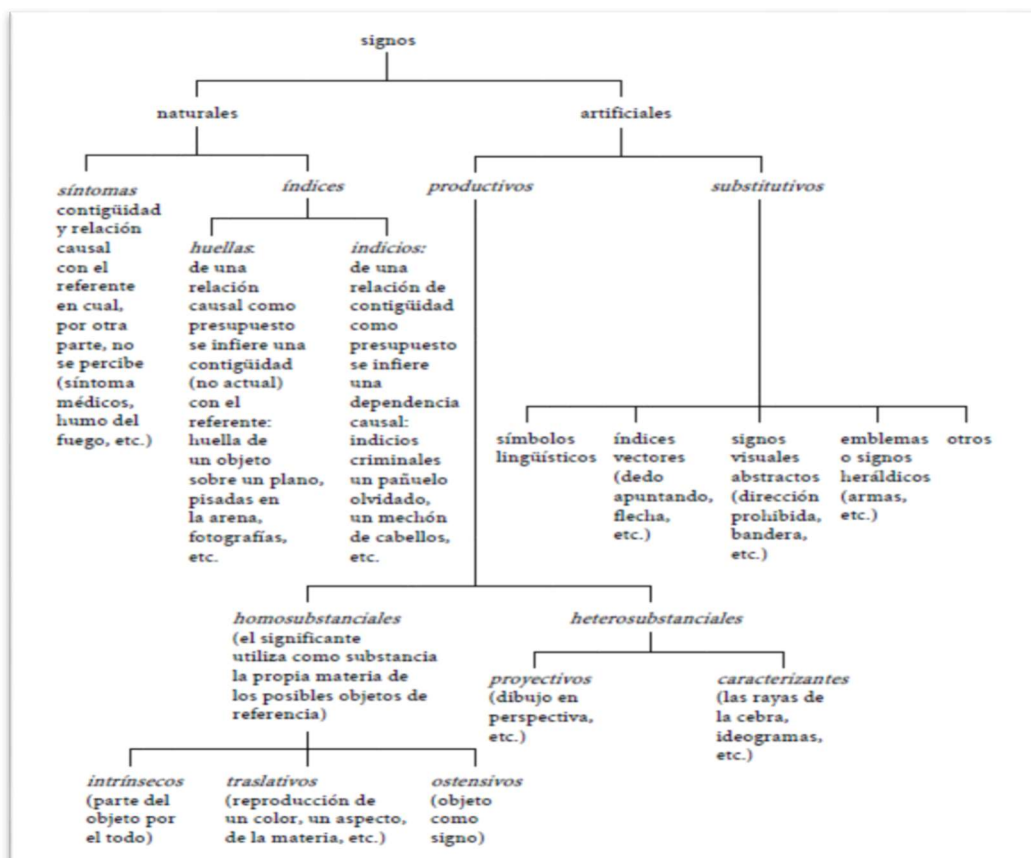
Diagrama 21. Signos únicos y réplica



Fuente: Tomado de Eco, 1994

El Diagrama 22 se visualizan los signos naturales y artificiales

Diagrama 22. Signos naturales o artificiales



Fuente: Tomado de Eco, 1994:64

Entre los componentes elementales de un signo tenemos: el fonema que es aquel que no tiene significado y solo puede unirse a otro para dar lugar a una unidad dotada de significado, los monemas o morfemas que se identifican con las palabras donde se da por la combinación de los fonemas o elementos no significantes que se combinan para dar lugar a un monema y el lexema, unidad más abstracta que se encuentra en diversas formas inflexionales según las reglas distintas sintácticas relacionados a la generación de los enunciados (Lyons, 1981).

Capítulo 2: Comunicación y Educación

2.1 Comunicación Educativa, Modelos y Paradigmas

La integración teórica y metodológica entre las Ciencias de la Educación y las Ciencias de la Información y entre la teoría de la comunicación y pedagogía se ha desarrollado a través de una intersección disciplinaria, que apunta a la inclusión de las TIC como medios de interacción simbólica y de socialización. El crecimiento de las técnicas, medios y circulación de mensajes se han multiplicado y evolucionado acelerando el punto de cambio en la forma de interacción y pensamiento social, integrándose en la mediación de los sistemas educativos. El cambio social dado por el desarrollo del capitalismo da paso a diversos proyectos de aceptación y en los sistemas educativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En 1979 la *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) deposita la comunicación educativa a través de los medios, con el fin de adaptar los conocimientos de una sociedad mediática y la aculturación tecnológica a las nuevas formas de organización social (Sierra, 2000b). En las últimas décadas se han generado nuevos recursos didácticos con un gran potencial social y pedagógico, de hecho en algunas instituciones educativas los sistemas de comunicación e información constituyen una puerta de acceso para ser aplicado en la cultura, saber y conocimiento. Se plantean principios en la comunicación educativa como:

- Principio de racionalidad donde todo sujeto es actor, creador y responsable de los propios actos, la educación no es un acto de relación y la comunicación es una forma de apertura.
- Principio de lateralidad que establece que el encuentro con los demás sujetos se convierte en una entidad relacionada y constituyente, así como constituida en el proceso de interacción con otras personas.

- Principio de dialogicidad es voluntad y necesidad de encuentro, se produce una identificación y reconocimiento por los otros, la educación más que un espacio para la transmisión de conocimiento debe ser entendido para el reconocimiento en forma de construcción del saber desde el entendimiento y la comprensión (Sierra, 2000b).

La comunicación y la enseñanza son parte de una misma realidad, que supera la inclusión del concepto de enseñanza en el ámbito de la comunicación, enseñar siempre es comunicar, pero comunicar no es enseñar. Además se plantea que la enseñanza es una comunicación intencionada perfecta y controlada (Rodríguez, 1988). La enseñanza es un proceso de transmisión de información y de intercambio comparativo a nivel simbólico y la comunicación es un proceso de aprendizaje de normas y pautas culturales. La educación verdadera es cambio, es transformación de la persona por lo que se da y recibe, ya que el aprendizaje es un condicionante y una prueba tanto del buen comunicador como del buen educador (Gutiérrez, 1985).

La educación y la comunicación son un mismo y único proceso de co-participación, de co-producción, de co-entendimiento y comunión, lo que permite decir que la calidad de la educación no viene dada por el cambio de programas, por el control más exacto de horarios, reglamentos, exámenes y ni si quiera por los objetivos; los programas, controles, contenidos y objetivos; los cuales se valorizan y significan en el tipo de interrelaciones que se logra establecer entre los agentes del proceso y los diferentes elementos que en el intervienen como programas, contenidos y objetivos. El control de calidad puede dar una nueva y más significativa comunicación y en consecuencia un proceso educativo más eficiente y productivo (Gutierrez, 1993).

Investigaciones cognitivas demuestran que la comunicación determina el desarrollo del pensamiento y aprendizaje social de los estudiantes a través de intercambios simbólicos y de significación. El proceso de enseñanza y aprendizaje condiciona los patrones de percepción y desarrollo cultural según las formas de adquisición de la información y estrategias de organización de la comunicación educativa en

función de los modelos culturales. La comunicación debe ser dinámica, de una forma cualitativa en función de la teoría cognitiva, analizando los aspectos ideológicos y culturales de acuerdo al contexto social (Sarramona, 2008). La comunicación es un campo pedagógico de amplio potencial revolucionario, capaz de llevar a cambios significativos en las estructuras psicosociales y culturales de la organización e interacción social dentro de los sistemas educativos.

La comunicación educativa es como una tecnología pedagógica de alta complejidad, no en el sentido funcionalista con el que se ha querido aplicar a la nueva educación tecnológica, sino en el sentido de los principios que establece la nueva cibernética cuando estudia sistemas complejos de auto observación (Sierra, 2000a). Desde una perspectiva funcional el rol de los *mass media* se convierte en vehículo de información. Precisa la información de la tarea de elaboración informativa que se ejerce entre la mediación real y sus receptores, donde juegan un papel educativo ya que el problema está en determinar qué información se conduce y qué efectos se producen en los destinatarios (Sarramona, 2008).

La introducción de los medios en la educación, no solo incide en los niveles tradicionales de organización de la enseñanza (diseño del espacio y organización del currículo); se requiere una reestructuración física del medio y la redefinición del significado de la educación. Las culturas de masas modifican el sentido de los procesos de enseñanza y aprendizaje así como el valor del saber y el conocimiento, por lo que la comunicación educativa es un proceso general, articulando la educación y la comunicación (Sierra, 2000a). La relación entre la comunicación y educación ha sido de tipo nominal, en la mayoría de los casos se ha constituido en la designación de conceptos clásicos de la semiótica, cibernética y o teorías de la comunicación aplicadas por la literatura pedagógica. Mario Kaplun (1997) critica el carácter subsidiario de la comunicación en las estrategias de innovación educativa a partir de los medios y tecnologías de la información.

“ ... el dialogo entre la educación y la comunicación está lejos de haber sido hasta ahora fluido y fructífero. Lo más frecuentemente ha sido que la primera entendiera a la segunda en términos subsidiarios y meramente instrumentales, concibiéndola tan solo como vehículo

multiplicador y distribuidor de los contenidos que ella predetermina. (...). Se fue petrificando de este modo el doble y pertinaz malentendido: la comunicación equiparada al empleo de medios tecnológicos de transmisión y difusión y , a la vez, visualizada como mero instrumento subsidiario, percepción que la mutila y la despoja de lo mucho que él tiene para aportar a los procesos de enseñanza / aprendizaje” (Kaplun, 1997).

Por otro lado, la apertura disciplinaria de la educación vino dada desde fuera por la creciente importancia de las formas de aprendizaje informal y sobre todo, por la emergencia de un nuevo campo de la educación no formalizada como toma de conciencia de la progresiva apertura del conocimiento, determinada por la irrupción de los medios de comunicación social. Se determina que la educación y el aprendizaje más significativo se estaban produciendo al margen del sistema formal de enseñanza, obligando a la teoría pedagógica a abrir campos de interés al ámbito de la actuación de la educación no formal, llevando a una nueva pedagogía replanteando los métodos y modelos de investigación.

En la teoría de la educación existe una cierta resistencia a incluir en su objeto de estudio nuevas formas de educación no convencional (Jordan, 1993). La sociedad considera que la obediencia, adaptación, sumisión a las estructuras existente y a módulos de acción que preconizan, poseen mayor importancia que la imaginación (Rossellini, 2001a). Problemas tales como conocer lo que ocurre en el medio educativo por la presencia de los medios y el modo de influir en la configuración de las mediaciones culturales son pues restos que ha de enfrentar la teoría pedagógica desde una perspectiva epistemología distinta.

La progresiva consolidación de los *mass media* y *social media* ha producido importantes modificaciones en el medio educativo planteando a la investigación pedagógica una amplia serie de problemas. Tampoco la teoría de la comunicación ha asumido como propio el reto de enfrentar sistemáticamente los procesos de socialización y aprendizaje, cada día es más perceptible el futurismo tecnológico que modifica el desarrollo de las formas convencionales de comunicación, a través del impacto de las nuevas tecnologías en el procesamiento, almacenaje y trasmisión del conocimiento. Se configuran nuevas formas de acceso al saber, a la información

por medio de los otros lenguajes y códigos conceptuales ajenos a nuestras formas tradicionales (Aguaded, 1984; UNESCO, 1984b).

El conocimiento proporcionado por el sistema de educación se almacena en los bloques lógicos de las teorías y la disciplina. En la actualidad, se discute mucho el criterio lógico que excluye y se opone a cualquier consideración exógena y que ha pasado por alto las contribuciones de la psicología y la sociología, por lo que al parecer se vive un periodo de revisión del componente psicosocial del conocimiento (UNESCO, 1984a). Los cambios de la tecnología en la comunicación conllevan habitualmente tres tipos de efectos: cambio de la estructura de intereses (las cosas en las que se piensa), cambio de naturaleza de los símbolos (las cosas sobre las que se piensa), y cambio de la naturaleza de la comunidad (las relaciones interpersonales en las que se comparten los pensamientos) (Corominas, 1994).

Además, el cambio acelerado de la estructura real de la información ha operado en este sentido importantes transformaciones en el campo cultural que da sustento al concepto tradicional de educación. La presión del contexto social y la evolución en las expectativas sobre la enseñanza, ha obligado al sistema educativo a modificar su estructura misma de organización, imponiendo nuevos estilos y funciones más adecuadas del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La pedagogía tradicional se ha enredado en el tratamiento de un racionalismo improductivo, se ha sobrevalorado la razón, lo abstracto, lo lógico, lo objetivo, malogrando con ello el acto educativo.

Se ha convertido en una docencia aséptica, en un tiempo impersonal de conocimientos, de hecho, el proceso educativo tiene que arrancar de profundas motivaciones personales, tiene que ser resultado de un impulso que nace del interés y que pone en juego las potencialidades del sujeto en su receptividad, interés, admiración, criticidad y creatividad. El utilizar la razón, el lenguaje verbal, la abstracción, la lógica..., como formas habituales de acercamiento a la realidad es desconocer los principios más elementales de lo que es el hombre en sus formas de conocimiento, valores, intereses y problemas (De Olivera, 1976).

De la falta de desarrollo del campo de la comunicación educativa, la ausencia de una conciencia teórico metodológica de su campo de estudio y desvinculación de los planteamientos educomunicativos del contexto, se ha limitado la reflexión sobre los problemas de la comunicación, educación del terreno habitual, tópico de la didáctica y la tecnología. Las relaciones entre el ámbito de la comunicación y educación han sido delimitadas restrictivamente en el ámbito interdisciplinario de investigación entre la pedagogía y la teoría de la comunicación. La tecnología educativa es una disciplina cuyo objetivo es la reflexión sobre las aplicaciones de la técnica a la resolución sistémica de problemas educativos, al fin de favorecer el control del sistema de enseñanza y aprendizaje.

En el desarrollo teórico de la tecnología educativa, ésta es definida por la UNESCO en 1979 como el estudio y desarrollo de la educación con, a través de y sobre, los medios como programas de modernización y actualización de los conocimientos de una sociedad dominada por la inflación mediática y la saturación informativa definida como educomunicación. La comunicación educativa se concibe teóricamente como la disciplina encargada de desarrollar la práctica y teoría educomunicacional con el fin de capacitar a los educandos en el lenguaje técnico discursivo de los medios de información. El problema de la competencia comunicativa va a concentrar de este modo toda producción teórica en torno al problema de los procesos de codificación y decodificación inteligente de la información.

La apropiación del conocimiento de los educandos se cataliza cuándo se instituyen y potencian como emisores. Su proceso de aprendizaje se ve favorecido e incrementado por la realización de productos comunicables y efectivamente comunicados. El involucrarse en la comunicación educativa es un proceso de múltiples interacciones de flujos comunicacionales, donde es importante que los educandos sepan disponerse al cambio (Kaplan, 1997). Los retos de la educación comunicativa están dados por clarificar conceptualmente el ámbito de investigación, fundamentar de manera consistente el campo académico en una

perspectiva pluridisciplinaria y construir una teoría crítica de la comunicación educativa (Sierra, 2000a).

2.2 Modelos de la teoría educativa

El estudio de la Comunicación y Educación pone en juego una diversidad de conceptos, modelos y estrategias de integración, distinguiéndose dos líneas principales: la informacionista de orientación instrumental y la cultural de base interpretativa. Por un lado el pensamiento tecnocrático donde el sistema formal de enseñanza debe consagrarse a distribuir el saber social operativo (racionalidad instrumental), orientado a la promoción del individuo y a la intensificación del sistema tecnológico de información; mientras el campo de la comunicación y la cultura asume sus propias funciones reproductoras a través de la industria, evitando en gran medida las contradicciones culturales del capitalismo (Bell, 1977).

2.2.1 La educación bancaria

Es un modelo constituido por la formalización educativa como proceso restrictivo de educación, centrado en la ordenación y desglose secuencial de un programa planificado de contenidos de formación. Fijado únicamente en el contenido, utiliza un arsenal de recursos didácticos que regulan los flujos de comunicación dentro del aula de manera coercitiva. La exposición recae en el docente y nunca en el estudiante, en el modelo tradicional de enseñanza educar es solo informar un conocimiento producido, cerrado y supuestamente objetivo, en el que deben ser planificadas las variables que intervienen en el proceso de aprendizaje (James, 1979).

Se configura en una forma de enseñanza restrictiva, lineal e informacionalmente lo que se debe enseñar se le llama asignatura o disciplina, donde una asignatura tiene que ver con los signos y un signo es originalmente una marca o sello (Ibáñez, 1985). Por lo que a la educación bancaria se la puede denominar como un tipo de comunicación informacionista, donde el sujeto es imaginado como un receptáculo

vacio de información, como objetos de la actividad educativa o deposito último en el proceso final de la recepción del saber. En este modelo, el docente viene siendo el mediador del conocimiento y el actor que ordena la observación de los pupilos y el organizador del trabajo que se hace en el aula o fuera de él (Sierra, 2000a). Por otro lado, la escuela tradicional forma más no informa, es una mera instrucción en la obra Pedagogía del Oprimido de Paulo Freire, donde se menciona que esta educación es para la domesticación del hombre. En la Tabla 2 se determina las características del educando y el educador en este modelo (Freire, 2005):

Tabla 2. Diferencias entre educador y educando modelo bancario

| EL EDUCADOR | EL EDUCANDO |
|--|----------------------------------|
| • es siempre quien educa | • es siempre el que es educado |
| • es quien habla | • es quien escucha |
| • prescribe, norma, pone las reglas | • obedece, sigue la prescripción |
| • escoge el contenido de los programas | • lo recibe en forma de depósito |
| • es siempre quien sabe | • es el que no sabe |
| • es el sujeto del proceso | • es el objeto del proceso |

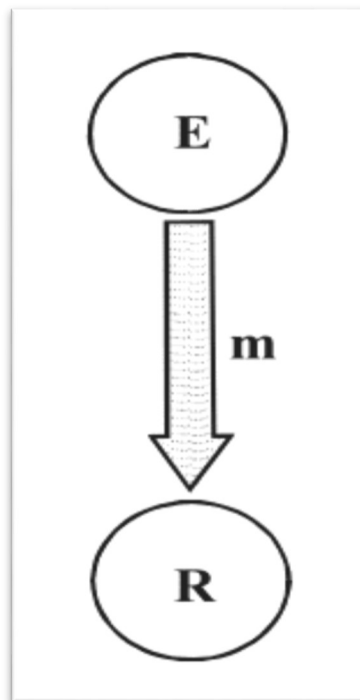
Fuente: Tomado de Kaplun, 1997

De hecho, los ejes de este modelo son el docente y el texto donde los programas de estudio se caracterizan por ser amplios y basados en lo que diga el docente, donde se da muy poca importancia al diálogo y a la participación del estudiante, se valora más el dato que el concepto, se premia la retención de los contenidos y se caracteriza por la memorización, se desvaloriza la experiencia de vida de los estudiantes. El objetivo del modelo es que el estudiante aprenda siendo éste un simple oyente a lo que diga el docente, quien se encarga solo de dictar ideas, no se debate ni se discute, trabaja sobre el educando imponiéndoles órdenes y incorpora nuevos aprendizajes mediante la búsqueda (Freire, 1969).

La comunicación en este modelo es autoritaria por lo tanto vertical, el emisor es el que domina, es el dueño y protagonista de la comunicación, es una comunicación unidireccional. Esta comunicación esta insertada en la sociedad que aún influye en

la misma, la comunicación educativa de este modelo es mecanicista, ya que se mantiene la actividad de enseñar y aprender. Actividades educativas comunicacionales como con la radio y la televisión al parecer, necesitan una actualización incluyendo los medios de moda o apoyos audiovisuales; en sí la educación con los medios no ha cambiado en nada, haciéndose rígida y autoritaria, es decir convirtiéndose en una educación de envase, de acuerdo al Diagrama 23.

Diagrama 23. Comunicación Bancaria



Fuente: Tomado de Kaplun, 1997

2.2.2 Modelo de los efectos

Este modelo se inspira en la cibernética de primera generación integrando las ciencias de la información y las disciplinas de aprendizaje en el proceso de modernización de los sistemas de enseñanza. Los supuestos cibernéticos generan una nueva conceptualización del desarrollo educativo como un proceso rígido de acuerdo con el orden de la información. Desde la perspectiva didáctica de la comunicación al servicio de la educación, la aplicación local de las TIC en el aula

se propone partir de criterios racionales de selección y planeación de los sistemas comunicativos en donde se evalúa:

- Las características físicas del soporte de la comunicación pedagógica.
- Los factores y variables de aplicación proactiva de los medios a partir de las unidades didácticas.
- La caracterización de los grupos y contextos sociales en el que se apliquen los medios de información y conocimiento.
- La relación de los medios en el entorno global de la educación.

Los aspectos socioculturales de la comunicación educativa constituirán elementos subsidiarios de los efectos y objetivos pedagógicos, externamente definidos por los responsables del proceso de enseñanza a partir de las infraestructuras y sistemas de aprendizaje dispuestos hasta el fin. Este modelo, llamado también como ingeniería del comportamiento, consiste en moldear la conducta de las personas con objetivos establecidos previamente, se implementan métodos activos justificados, por lo general, por medio de razones eficaces. Integran las ciencias de la información y las disciplinas de aprendizaje en el proceso de modernización de los sistemas de enseñanza. Por otro lado, la comunicación educativa ha sido anticipada como un ámbito científico delimitado por las evaluaciones, análisis y comprensión de los medios didácticos de comunicación, mediación de los recursos, soportes de difusión y adquisición del conocimiento de la emisión a la recepción y los efectos cognitivos en el procesamiento de la información, que hoy llevan a numerosos autores a identificarla como tecnología educativa (Kaplún, 1998a).

Dibujo 1. Modelos pone énfasis en los efectos



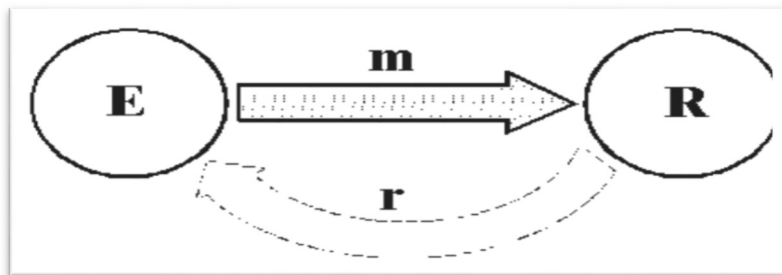
Fuente: Tomado de Kaplún, 1998a.

Este modelo es el que más ha influido en la concepción de la comunicación ya que se critica el modelo tradicional, se da importancia a la motivación y retroalimentación, se plantea un método activo que permite un cambio de actitud y evalúa el resultado. Además, desde la perspectiva didáctica de la comunicación al servicio de la educación, en la aplicación local de las TIC en el aula se propone partir de criterios racionales de selección y planeación de los sistemas comunicativos, evaluando las características físicas del soporte de la comunicación pedagógica, factores y variables de aplicación proactiva de los medios a partir de las unidades didácticas. A su vez, se propone tener en cuenta la caracterización de los grupos y contextos sociales en el que se apliquen los medios de información, conocimiento y relación de los medios en el entorno global de la educación.

Los aspectos socioculturales de la comunicación educativa constituirán elementos subsidiarios de los efectos y objetivos pedagógicos, externamente definidos por los responsables del proceso de enseñanza a partir de las infraestructuras y sistemas de

aprendizaje dispuestos hasta el fin. La persuasión es un concepto clave en este modelo ya que no solo se trata de informar e impartir sino también conocer, manejar, condicionar al individuo para que adopte una nueva conducta propuesta por este modelo. El éxito de la comunicación persuasiva es, en primer lugar, no hacer caso ni escuchar a los destinatarios, se debe considerar que el técnico siempre tiene razón y que si la gente no quiere aceptar las nuevas conductas es siempre por prejuicios, ignorancia o atraso. Trata de introducir la nueva conducta evitando el conflicto, el objetivo general es que el educando haga. En el Diagrama 24 se determina la comunicación en este modelo.

Diagrama 24. Comunicación modelo



Fuente: Tomado de Kaplun, 1997

2.2.3 Modelo dialógico o transformador

Es un modelo identificado por Kaplun a partir de Freire como un modelo centrado en el proceso, concibe la educomunicación como un proceso generador de sentido, favoreciendo por tanto una aprehensión de la realidad anticipadora, participativa y constructivamente contextualizadora. En la sistematización de modelos de comunicación educativa que establece Kaplun, el desarrollo de la práctica y la teoría pedagógica evolucionan paralelamente a la teoría de la comunicación incidiendo en la concepción distinta de los actores del proceso de comunicación y educación. En el proceso de masificación industrial y comunicacional, la educación es modernizadora, vertical y obligatoria, el docente es expositivo y controlador y la enseñanza tiene una estructura lineal a través de lecciones magistrales y explicaciones en clase o mediante el uso de la radio, el cine y la televisión. Este modelo es endógeno, pone énfasis en el proceso centrado en la persona; es un

modelo pedagógico propuesto por Pablo Freire, quien lo llamó educación liberadora o transformadora (explicado en el Dibujo 2).

Dibujo 2. Modelo transformador



Fuente: Tomado de Kaplun, 1997

Concibe la educomunicación como un proceso generador de sentido, favoreciendo por tanto una aprehensión de la realidad anticipadora, participativa y constructivamente contextualizada. En la sistematización de modelos de comunicación educativa que establece Kaplun, el desarrollo de la práctica y la teoría pedagógica evolucionan paralelamente a la teoría de la comunicación, incidiendo en la concepción distinta de los actores del proceso de comunicación y educación. La educación transformadora anticipa una educación normada, revolucionaria que corresponde al desarrollo de la contradictoria, fase de grupos de la estructura social iniciada con el capitalismo de consumo.

Este modelo también plantea un cambio de actitudes, pero no asociado a la adopción de nuevas tecnologías ni al condicionamiento mecánico de conductas, el cambio fundamental consiste en el paso de un hombre acrítico a un hombre crítico. El

modelo permite problematizar, autogestionar, participar; se aprende de lo que se vive, lo que se crea y lo que se reinvente y no tan solo lo que se lee y se escucha. El eje de este modelo no es el docente, sino el grupo de educandos exaltando los valores comunitarios, siendo esta una educación y comunicación con compromiso social, identificando el sujeto que piense y que ese pensar lo lleve a transformar la realidad (Kaplun, 1997).

2.2.4 Modelo centrado en los efectos

Corresponde a la enseñanza individualizada, resultado del consumo de bienes, servicios e información, además es el principio de la organización cibernética de la sociedad. La educación es programada en el modelo cibernético, es un proceso binario donde la enseñanza asistida por el computador anticipa los sistemas auto instruccionales según un modelo cerrado, preguntas respuesta, abierto cerrado, emisor receptor. Por otro lado, el tiempo de las tribus de Maffesoli y de las bandas Deluze Guattari presentan una fragmentación y desestructuración de la educación, la sociedad se disgrega grupalmente y se articula reticularmente. Los modelos culturales de aplicación pedagógica de las TIC surgen históricamente relacionados con proyectos sociales de lo que hoy se denomina la sociedad informacional.

2.2.5 Modelo informacional

La comunicación educativa se centra en la aplicación de los medios y tecnologías como teoría instrumental, donde la información es el contenido y eje que estructura toda la relación pedagógica. La comunicación pedagógica es concebida como un proceso de transmisión de información, es un proceso lineal de codificación y decodificación de información entendiéndole como una forma objetiva de la circulación del contenido de aprendizaje. En este paradigma lo importante es la estructura y planeación de los medios de conocimiento, objetivos y efectos del proceso de comunicación pedagógica producidos en el estudiante y medidos por la retroalimentación evaluativa (Tiscareño, Tarango y Cortés-Vera, 2015; Fiske,

1985). La realidad comunicativa aplica medios como pretextos de aprendizaje a partir de las necesidades del desarrollo social dando una perspectiva socio practica. En esta perspectiva la educación es un proceso permanente de comunicación y acción pedagógica en la que la tecnología permite espacios para la reflexión y la intervención trasformadora de la realidad social. La educación pedagógica no es para educar o informar, es para la trasformación y modificación de la realidad inmediata, las mediaciones pedagógicas invitan a la acción por empatía y construcción de la comunicación democrática del conocimiento; el surgimiento de los mass media aparece ante los ojos de los docentes como una invasión de su territorio (Trilla, 2003).

La escasa reflexividad metodológica permite fomentar en el aula el uso de los medios pensando que la simple introducción de los periódicos se traduciría en el aprendizaje critico de los estudiantes, pero la falta de una investigación coherente no permite integrarlos adecuadamente en las actividades académicas. Los medios audiovisuales son ayudas pedagógicas en las que el docente se apoya dentro de un esquema o relación educativa tradicional, el personal docente lo ve como una amenaza. Para que sea útil a la sociedad la enseñanza de los medios de comunicación debería contribuir a superar la contradicción relativa que existe entre la socialización a través de ellos y la que se efectúa en las instituciones pedagógicas, produciendo entonces el surgimiento de la nueva educación audiovisual que se produce a partir de la consideración de antecedentes fundamentales que se detallan a continuación:

- El elevado índice de consumo de medios y la presencia de estos en la sociedad contemporánea.
- La importancia ideologiza de los medios en el proceso de concienciación social.
- El aumento de la manipulación y fabricación de la información y su propagación por los medios.
- La creciente importancia de la comunicación e información visuales de todas las áreas.

- La importancia de educar a los estudiantes para que hagan frente a las exigencias del futuro.
- El crecimiento de las presiones nacionales e internacionales para privatizar la información (Masterman, 1993).

Las principales perfectivas de los *mass media* en la enseñanza desde la década de los sesenta hasta la actualidad a través del debate de la escuela paralela, favorecerá el surgimiento de diferentes modelos de aplicación didáctica de los medios masivos de comunicación del contexto escolar (Ballesta, 1990).

2.2.6 Modelo Cultural

Se determina por la aplicación de las tecnologías y los medios de información como un proceso contextualizado de interacción comunicativa a partir de la situación concreta del aprendizaje, poniendo el énfasis del proceso de comunicación educativa no tanto en el resultado o el efecto de la comunicación sino en la calidad, reflexividad y dialogicidad del proceso de interacción que favorece al aprendizaje significativo. En el modelo cultural de la comunicación educativa, las TIC comprenden un proceso de investigación colaborativa y reflexiva grupal sobre las representaciones, valores, formas de conocimiento y discursos de la educación, comunicación y cultura, resultando la comunicación pedagógica una suerte micropolítica educativa sobre los textos, contextos y tecnologías sociales.

2.2.7 La perspectiva socio práctica

Parte de la dinámica de grupo vinculada a la realidad comunicativa aplicando los medios como pretextos para el aprendizaje a partir de las necesidades del desarrollo local. En esta perspectiva, la educación es un proceso permanente de comunicación y acción pedagógica en la que la tecnología representa espacios y medios para la reflexión y la intervención trasformadora de la realidad social. La educación pedagógica no es para educar o informar, es para la trasformación y modificación de la realidad inmediata, donde las mediaciones pedagógicas invitan a la acción por

empatía y construcción de la comunicación democrática del conocimiento. Además, el surgimiento de los medios masivos de comunicación aparece ante los ojos de los docentes como la invasión del suelo natal, las referencias explícitas de los pedagogos con respecto a los medios masivos adoptan fácilmente un vocabulario bélico, los medios de comunicación de masas originaron una especie de polémica pedagógica relacionada al mismo tiempo con un discurso severo (Trilla, 2003).

2.3 Paradigmas en la Educación

Además de los modelos analizados, los paradigmas educativos permiten facilitar la construcción de la ciencia, influyen en la estructura del grupo que se desenvuelve en el campo científico, actúan como un ejemplo aceptado que incluye leyes, teorías, aplicaciones e instrumentaciones de una realidad educativa y pedagógica, se convierten en un modelo de acción pedagógica, que abarca la teoría y práctica educativa y que orienta a su vez, la teoría, acción e investigación en el aula.

2.3.1 Conductista

Se establece el estímulo respuesta, donde se estudia la conducta del ser humano mediante un comportamiento observable, medible y cuantificable, estudia la conducta para evitar las limitantes que genera el estudio de la conciencia y no poder utilizar el método científico para comprobar sus hipótesis. Los conocimientos del sujeto son acumulaciones de relaciones determinadas por los estímulos y respuestas. Sin alguna organización estructural, no existen cambios cualitativos entre el estado inferior de conocimientos y otro superior, solo se pueden determinar modificaciones cuantitativas, además se determinan los principios del conductismo como el reforzamiento, control de estímulos, programas de reforzamiento y complejidad acumulativa.

Por otro lado, se fundamenta en lo experimental, mediante un condicionamiento clásico, niega la conciencia al menos como el objeto de estudio de la Psicología, critica la científicidad de la reflexión como método de estudio para una ciencia. Se

plantea que el resultado de los estímulos del ambiente es la conducta mediante la experiencia, donde la especie humana es producto de la selección natural, donde cada uno de sus miembros es un organismo extremadamente complejo (Skinner, 1994). Los hábitos basados en la disciplina, aprendizaje y educación, no son más que una larga cadena de reflejos condicionados (Pavlov, 1997).

Todas las experiencias mentales, el pensamiento, sentimiento y conciencia no son otra cosa que cambios fisiológicos en respuesta a la experiencia acumulada del condicionamiento. Jhon Watson y Burrhus Skinner creían que la mente, el cerebro y el sistema nervioso, constituían una caja negra para los científicos donde solo se preocupaban de lo que entraba y salía de la caja, más no de lo que sucedía internamente (Morris, 2005). Entre los autores que sobresalen en este paradigma tenemos a Burrhus.F. Skinner, Ivan Petrovich Pavlov, John B. Watson, Vladimir M. Bekhterev, Edwin Guthrie, Clark L Hull, Edward C. Tolman, Edward Thorndike.

2.3.2 Humanista

En este paradigma se menciona que el ser humano es una suma de sus partes, por lo que a la hora de tratar de comprender a un estudiante hay que verlo en forma integral, quien tiende hacia su autorrealización y trascendencia, que requiere vivir en un grupo para crecer, ser consciente de sí mismo y de su existencia. Tiene una identidad que se gesta desde su nacimiento y durante todo su ciclo de vida. El fomentar el aprendizaje significativo y participativo es una de sus principales características, desarrollando la conciencia ética, altruista y social, respetando las diferencias individuales. Por otro lado, José Vasconcelos fue uno de los autores que trataba en la educación aspectos culturales que daban a la educación un paradigma humanista, donde se plantea que el maestro es el generador del humanismo (Fell, 1989).

En la teoría de Maslow se formula una jerarquía de necesidades humanas y se defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas los seres humanos

éstos desarrollan necesidades y deseos más elevados. La jerarquía de necesidades de Maslow se describe a menudo como una pirámide que consta de cinco niveles (autorelación, reconocimiento, afiliación, seguridad, fisiología). La convicción de las cualidades internas, emocionales, cognitivas, sociales, espirituales, trascienden fronteras y culturas cuyas cualidades abarca el aspecto humano (Hoffman, 2009). Entre los autores que tratan este paradigma tenemos José Vasconcelos, Abraham Maslow, Carls Rogers, G. Allport, Erich Fromm, Pierre Feure, Manuel Mounier. Erickson Kohlberg.

2.3.3 Cognitivo

Es conocida como psicología instruccional, cuya problemática se enfoca en estudiar las representaciones mentales, teniendo características racionalistas con tendencias hacia el constructivismo, de hecho, la principal característica es que considera al sujeto como un ente activo. Las acciones dependen de representaciones y procesos internos que se ha elaborado como resultado de las relaciones previas con el entorno físico y social. Se concibe como parte fundamental el enseñar a los estudiantes habilidades de aprender a aprender y a pensar en forma eficiente independientemente del contexto instruccional, centrando así su atención en el estudio de cómo el individuo construye su pensamiento a través de sus estructuras organizativas y funciones adaptativas al interactuar con el medio.

Por otro lado, la actividad mental es inherente al hombre y debe ser desarrollada, el sujeto que aprende no es un ente pasivo a merced de contingencias ambientales o instruccionales. El aprendizaje es por descubrimiento, siendo el objetivo principal de la escuela el aprender a aprender y/o el enseñar a pensar (Bruner, 2001). Para que se produzca la reestructuración se precisa de una instrucción formalmente establecida de modo organizado y explícito, gracias a la información que debe desequilibrar las estructuras existentes. Ausubel (citado en Pozo, 1989), considera la situación del aprendizaje en dos dimensiones, la primera hace referencia al tipo de aprendizaje realizado por el estudiante, es decir procesos por los cuales codifica,

transforma y retiene la información, y el otro se refiere a la estrategia de instrucción planificada para fomentar el aprendizaje (Pozo, 1989).

Ausubel elaboró la teoría del aprendizaje significativo o de asimilación, donde la psicología instruccional de Bloom y Cole en la taxonomía de Bloom, realizan una clasificación cognitiva de los objetivos en seis niveles: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis; donde se basa en la idea de que las operaciones mentales pueden clasificarse en seis niveles de complejidad creciente siendo:

- El nivel de conocimiento reconociendo la información.
- El nivel de comprensión para comprender el significado.
- El nivel de aplicación utilizando la información.
- El nivel de análisis separa y relaciona las partes constitutivas.
- El nivel de síntesis para formular ideas.
- El nivel de evaluación donde juzga en base de criterios (Varios Autores, 2007).

Entre los autores que predominan este paradigma tenemos a John Dewey, Jean Piaget, Vigotsky, Jeroneme Bruner, Gagné, posteriormente David Ausubel, Novak, Luria, Gardner, Glaser, Reuven Feuerstein, Joseph Novak, Bloom, Cols.

2.3.4 Sociocultural

El individuo es importante pero no es la única variable en el aprendizaje. La historia personal, clase social y consecuentemente sus oportunidades sociales, las herramientas que tenga a su disposición son variables que no solo apoyan el aprendizaje, sino que son parte integral del individuo, estas ideas lo diferencian de otros paradigmas. Este paradigma es el proceso de desarrollo cognitivo individual donde no es independiente o autónomo de los procesos socioculturales en general, ni de los procesos educacionales en particular. Además, no es posible estudiar ningún proceso de desarrollo psicológico sin tomar en cuenta el contexto histórico

y cultural en el que se encuentra inmerso, pues éste trae consigo una serie de instrumentos y prácticas sociales históricamente determinados y organizados.

La relación entre sujeto y objeto de conocimiento según Vigotsky no es una relación bipolar como en otros paradigmas, se convierte en un triángulo abierto en el que los tres vértices se representan por sujeto, objeto de conocimiento e instrumentos socioculturales. Se encuentra abierto a la influencia de su contexto cultural, el mismo que pasa a desempeñar un papel esencial y determinante en el desarrollo del sujeto, quien no recibe pasivamente la influencia, sino que la reconstruye activamente. Los procesos educativos o foros culturales como los llama Bruner, son espacios de enseñanza y negociación de aprendizajes para reconstruir los códigos curriculares, donde se incluyen no solo conocimientos sino también habilidades, actitudes y normas. Además Cole crea sistemas motivados teóricamente y organizados de acuerdo al papel cultural y social que la educación debe tomar (Sánchez, Ramirez y Alviso, 2009).

Entre los pensadores más importantes se tienen Vigotsky, Bruner, M. Cole, Scribner, Lev Semionovich, Reuven Feuerstein, Glasser, Brown, Roggoff.

2.3.5 Constructivismo

En el constructivismo Psicológico, teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano, el conocimiento previo da nacimiento a un conocimiento nuevo, el aprendizaje es esencialmente activo donde una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Cada nueva información es asimilada y depositada en una red de conocimientos y experiencias que existen previamente en el sujeto, por lo que como resultado se puede decir que el aprendizaje no es ni pasivo ni objetivo, por el contrario, es un proceso subjetivo que cada persona va modificando constantemente a la luz de sus experiencias.

Por otro lado, busca ayudar a los estudiantes a internalizar, reacomodar o transformar la información nueva, esta transformación ocurre a través de la creación

de nuevos aprendizajes y resulta del surgimiento de nuevas estructuras cognitivas, que permiten enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad, percibiendo el aprendizaje como actividad personal enmarcada en contextos funcionales, significativos y auténticos. En lo social, es denominado constructivismo situado, donde el aprendizaje tiene una interpretación audaz, pues sólo en un contexto social se logra aprendizaje significativo. El origen de todo conocimiento no es entonces la mente humana, sino una sociedad dentro de una cultura, dentro de una época histórica, donde el lenguaje es la herramienta cultural de aprendizaje por excelencia. El individuo construye su conocimiento porque es capaz de leer, escribir y preguntar a otros, asimismo sobre aquellos asuntos que le interesan.

Además, el individuo construye su conocimiento no porque sea una función natural de su cerebro, sino porque literalmente se le ha enseñado a construir a través de un diálogo continuo con otros seres humanos. La construcción mental de significados es altamente improbable si no existe el andamiaje externo dado por un agente social. Gracias a la mente se logra que cometidos constructivistas necesiten no sólo de sí mismos, sino del contexto social. Montessori pone énfasis en la actividad dirigida y observación clínica, donde esta observación tiene la intención de adaptar el entorno de aprendizaje al nivel de desarrollo. El propósito es liberar el potencial para que se autodesarrolle en un ambiente estructurado obteniendo un desarrollo integral, para lograr un máximo grado en sus capacidades intelectuales, físicas y espirituales, trabajando sobre bases científicas en relación con el desarrollo físico y psíquico. Asimismo, la escuela no es un lugar donde el docente transmite conocimientos, sino un lugar donde la inteligencia y la parte psíquica se desarrollarán a través de un trabajo libre con material didáctico especializado (Martínez y Salanova, 2017).

El materialismo escolar llamado por Freinet, propone que la autogestión, cooperación y solidaridad entre el estudiantado se materializa en la introducción de la imprenta en la escuela, a su vez el texto libre y el método natural de lectura y escritura hacen que las actividades desarrolladas en la escuela comprometen a los

estudiantes a ejercer tareas y responsabilidades compartidas (Ferreira, Gallo y Zechinne, 2007).

Entre los autores témenos Jean Piaget, Vygotsky, David P. Ausubel, Bruner, Decroly, Montessori, Dewey, Ferriere, Celestin Freinet, Luria, Leontiev, Federico Froebel, Ovidio Decroly, Edwar Claparede. Hermanas Agazzi.

2.3.6 Conectivismo

George Siemens es el que propone este paradigma, parte de la premisa de que el potencial de la tecnología está alterando el ritmo de vida, define y moldea las formas de gestionar la información y lo orienta al pensamiento activo, rápido y fragmentado. El conectivismo enfatiza el papel del contexto social y cultural relacionado a la estructura del conocimiento como una red y el aprendizaje como un proceso de reconocimiento de patrones, se asocia a menudo con la propuesta de Vygotsky sobre la zona de desarrollo próximo. La relación entre la experiencia de trabajo, aprendizaje y conocimiento con el conectivismo es conocida como una teoría del aprendizaje para la era digital, cuyo efecto es la tecnología sobre cómo las personas viven, se comunican y aprenden.

Por otro lado George Siemens, junto con Stephen Downes, han desarrollado en estos últimos años la teoría llamada Conectivismo, que reúne aspectos de neurociencia, ciencia cognitiva, teoría de redes y sus análisis, teoría del caos, sistemas adaptativos complejos y disciplinas afines. En lo referente a las teorías de aprendizaje (de carácter psicológico) se ha inspirado en el instructivismo y constructivismo para posteriormente diferenciarlos (Siemens, 2006). Siemens usa el término *connected specialization* (“especialización conectada”), para figurar la importancia de conectar nodos especializados en el proceso de formación de redes.

Es un firme defensor del valor de la diversidad de las fuentes de conocimiento, se habla en este paradigma sobre las ecologías donde son los entornos del conocimiento compartido, fomentan las conexiones y fuentes de conocimiento. Así mismo, ante este ecosistema de aprendizaje se debe preguntar el cómo influye la

ecología de las redes personales. Sin embargo, Siemens hace hincapié en la libertad de elección para utilizar diferentes sistemas y herramientas que satisfagan las necesidades de cada persona y su facilidad de uso. Los *Personal Learning Enviroment (PLE)* son parte de este paradigma que se convierte en parte de un ecosistema institucional donde se conectan con diferentes redes del conocimiento (Siemens, 2006).

Por otro lado, la actividad e interactividad es vital en el constructivismo, donde el software social es inherente y participativo. Sugiere que los estudiantes creen conocimiento en su intento de comprender sus experiencias. Además, el proceso de aprendizaje en el constructivismo asume que los aprendices no son recipientes vacíos para ser llenados con el conocimiento, por lo que los estudiantes tratan activamente de crear significados persiguiendo su propio aprendizaje. Además, los principios constructivistas reconocen que el aprendizaje real de la vida es complicado y complejo, las aulas que emulan la "imprecisión" de este aprendizaje serán más eficaces en la preparación de los estudiantes para el aprendizaje permanente. Las teorías del aprendizaje tienen que ver de este modo con el proceso real de aprendizaje, no con el valor de lo que se está aprendiendo.

El Conectivismo como teoría presenta un modelo de aprendizaje que refleja una sociedad en la que el aprendizaje ya no es una actividad individual, ahora se trata de reconocer el hecho de que los modos de aprender y su función se alteran cuando se utilizan nuevas herramientas. Siemens es crítico con los educadores por su lentitud para reconocer tanto el impacto de las nuevas herramientas de aprendizaje como los cambios del entorno en el que tiene lugar el aprendizaje. El Conectivismo es el fundamento teórico de las habilidades de aprendizaje y la tarea necesaria para que los estudiantes prosperen en la era digital (Siemens, 2006).

Capítulo 3: Comunicación en la era digital

3.1 Nuevos medios

La comunicación es compartir significados mediante el intercambio de información, estableciendo al proceso de comunicación como la tecnología de la comunicación, cuyas características de los emisores, receptores de la información, códigos culturales, protocolos y el alcance del proceso, son parte de la comunicación (Castells, 2009).

Tabla 3. Comunicación interpersonal y social

| | |
|--|--|
| Comunicación interpersonal | Comunicación social o de masas |
| Emisores y receptores sujetos de la comunicación | Contenido de la comunicación se puede difundir |
| Interactiva con retroalimentación | Interactiva o unidireccional (medios) |

Fuente: Tomado de Castells, 2009

Con la difusión de Internet surge una nueva forma de comunicación interactiva caracterizada por el envío de mensajes de muchos a muchos en tiempo real o en algún momento, con la posibilidad de que se dé una comunicación *point to point*, cuyo alcance de la difusión está en función de las características de la practica comunicativa que se persigue. A esta nueva forma de comunicación Castells la llama auto comunicación de masas, ya que puede llegar a una audiencia global generando al mismo tiempo mensajes a posibles receptores y seleccionando los mensajes en la web y redes de comunicación electrónica. Las formas de comunicación interpersonal, comunicación de masas y auto comunicación de masas coexisten, interactúan y se complementan entre sí (Castells, 2009).

La convergencia de la comunicación se produce dentro del cerebro de los usuarios individuales y a través de la interacción social con los demás, se aprende en el día a día existiendo una convergencia cultural (Jenkins, 2006). La trasformación en la comunicación se ha denominado la revolución de la comunicación, las tecnologías han dado la pauta para que existan nuevas formas de relaciones en línea. Los usuarios digitales presentes en el mundo virtual son actores en las organizaciones e

instituciones que presentan nuevas formas de comunicación mediática con las TIC (Mansell, 2002). Existe una transformación tecnológica que se basa en la digitalización de la comunicación, interconexión de computadores y software con una mayor capacidad de transmisión en banda ancha y comunicación por redes inalámbricas con el acceso a Internet. La definición de emisores y receptores se refiere a la estructura institucional y organizacional de la comunicación, en especial en lo social.

Los medios y su presunta audiencia en los últimos años ha generado una comercialización generalizada, generando grupos empresariales existiendo una convergencia entre operadoras de telecomunicaciones (Castells, 2009). El proceso de transformación de la comunicación se determina por el desarrollo paralelo de la cultura global, de algunas culturas identitarias, el individualismo y el comunalismo, como dos modelos culturales opuestos igualmente poderosos que caracterizan al mundo (Castells, 2004).

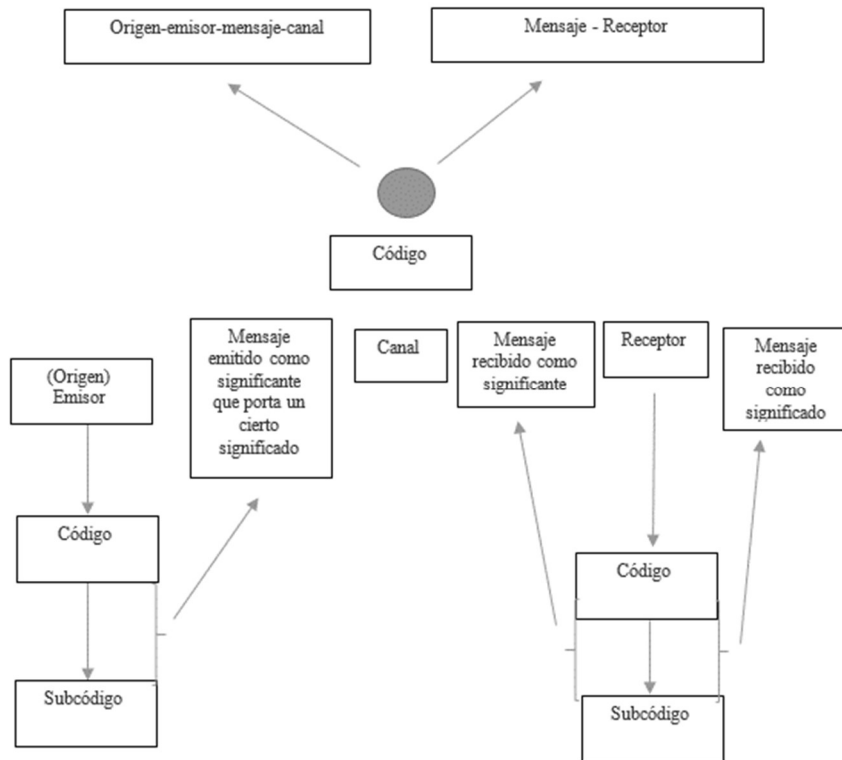
El nuevo campo de comunicación sugiere un proceso de cambio de acuerdo a los conflictos de la sociedad, donde existe una brecha significativa en el acceso a Internet y a la Educación en cuanto se refiere a la capacidad para manejar una cultura digital, de acuerdo a las estructuras de dominación social de clase, etnia, edad, sexo entre países y dentro de un mismo territorio (Wilson, 2004). Desde el punto de vista tecnológico las redes de comunicación, redes de computadores, radio, tv, entre otros, convergieron gracias a las redes digitales. Las TIC para almacenamiento y transmisión de datos en particular las fibras ópticas, han aportado mucho al nuevo paradigma tecnológico basado especialmente en las TIC. En base a ello, en la comunicación los cambios tecnológicos se han ido adaptando al contexto y a las audiencias.

El rápido desarrollo de la capacidad de conmutación y transmisión digital de las redes de comunicación han llevado a una expansión de Internet que, a raíz de los años 90, se ha convertido en una revolución de las comunicaciones a nivel mundial, existiendo mayor capacidad de conectividad, ancho de banda y dispositivos

móviles. Internet, gracias a la Web, es un espacio de intercambio de información interactivo a través de canales de televisión, radios y periódicos en línea, convirtiéndose en auto comunicación de masas, donde las fronteras entre los medios hacen que existan formas difusas de comunicación (Cardoso, 2006). Se destaca, además, que las necesidades de los países en cuanto a la comunicación hace que den una alta prioridad a las interconexiones para satisfacer necesidades del contexto (Qiu, 2009).

Es por ello necesario que la red de comunicación electrónica esté presente en todo lo que hacemos, en cualquier lugar y en cualquier momento (Koskinen, 2011). El crecimiento de la auto comunicación de masas no se limita al nivel de la tecnología, ya que hay medios tradicionales que se alimentan de contenidos autónomos utilizando la capacidad digital para producir sus productos (Lash y Lury, 2007). Entre los protocolos de comunicación que se pueden establecer en la cultura global se tienen: la publicidad de las redes de comunicación y empresas locales y globales, la construcción de un lenguaje común a los medios de comunicación, el *branding* estructura de la relación entre individuos y colectivos respecto a los modelos culturales y la constitución del hipertexto digital basados en patrones de conexión interactivos y los protocolos de comunicación. Por otro lado Castells (2009) menciona que “en nuestra sociedad los protocolos de comunicación no se basan en compartir una cultura, sino en la cultura de compartir” (Castells, 2009). ECO (1990) plantea un esquema de representación del proceso de comunicación que aumenta el esquema de un solo sentido de comunicación, el cual se visualiza en el Diagrama 25.

Diagrama 25. Proceso de Comunicación.



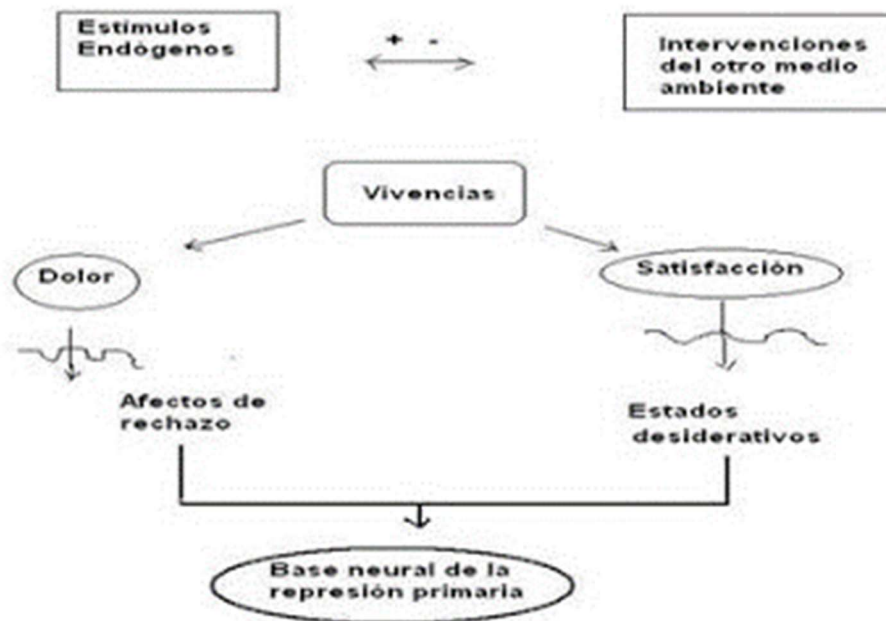
Fuente: Tomado de Castells,2009 ; Eco 1990:20

Es importante el papel de las emociones en el comportamiento social ya que en la comunicación digital el cerebro es estimulado por objetos y sucesos que se conectan a la mente orientando hacia la toma de decisiones en relación a las redes internas o externas. La mente del cerebro, moldeada por el cuerpo y consiente del cuerpo, está al servicio de todo el cuerpo (Damasio, 2011). La mente humana se caracteriza por su capacidad de pensar en el futuro relacionando acontecimientos previsibles con los mapas del cerebro, que deben conectarse con acontecimientos externos produciendo un proceso de comunicación, la mente humana se activa accediendo a los mapas del cerebro mediante el lenguaje (Castells, 2009).

Para que se produzca comunicación, el cerebro y sus percepciones sensoriales necesitan de protocolos de comunicación (Lakoff y Johnson, 2003). El lenguaje en las organizaciones de la sociedad no es simplemente verbal sino también el no verbal, así como imágenes y sonidos tecnológicamente mediados (Goffman, 1975). La acción humana se produce a través de un proceso de toma de decisiones en el

que intervienen las emociones, sentimientos y razonamientos como muestra el Diagrama 26 que a continuación se presenta:

Diagrama 26. Proceso de la toma de decisiones



Fuente: Tomado de Castells, 2009

La toma de decisiones tiene dos caminos, uno basado en el razonamiento enmarcado mientras el otro es directamente emocional; el componente emocional puede actuar directamente sobre la decisión o indirectamente, marcando el razonamiento con una señal positiva o negativa que limita el espacio para tomar decisiones basadas en experiencias (Damasio, 2011). Por otro lado, los medios son la principal fuente de la comunicación socializada. En la sociedad red se da una batalla de imágenes y marcos mentales que dan origen a una lucha de mentes, donde se dirime en las redes de comunicación multimedia. El proceso del cambio social precisa la reprogramación de las redes de comunicación en cuanto a los códigos culturales, valores e intereses sociales y políticos implícitos que transmiten (Castells, 2009). La existencia de 3500 millones de abonados de teléfonos móviles en el 2008, significa que existe la oportunidad de captar y difundir mensajes a cualquier sitio en tiempo real, donde la gente puede establecer redes instantáneas de comunicación (Katz, 2008).

3.2. Redes de comunicación

La transformación cualitativa de la comunicación humana se ha dado con el apoyo de las tecnologías, donde la virtualidad, integración electrónica y audiencias de masas forman parte del desarrollo de las redes interactivas, posibilitando cambios en el lenguaje (Havelock, 1982). Los sistemas audiovisuales mediante símbolos y percepciones son tan importantes para la mente humana que han permitido una relación entre la cultura y la expresión audiovisual. La cultura audiovisual se tomó gran revancha histórica en el siglo XX por la influenciada del cine, la radio y la televisión. La tensión entre la comunicación alfabética y la comunicación sensorial e irreflexiva sigue predominando la crítica social de los medios de comunicación de masas (Postman, 2006). Uno de los principales componentes del nuevo sistema de comunicación son los medios de comunicación de masas que están estructurados en torno a la televisión (Williams, Rice y Rogers, 1988; McLuhan y Powers, 1989).

3.3 Crecimiento de la cultura de los *mass media*

Durante la segunda guerra mundial se creó una nueva galaxia de comunicación, donde el término utilizado por Machluhan sobre los medios de comunicación fue reestructurado y reorganizado en un sistema cuyo atractivo era la pantalla de televisión. El medio es el mensaje en una cultura acostumbrada a la decisión de las cosas como significado de control, es decir, que las consecuencias sociales y personales de cualquier medio resulta de la inmersión de la tecnología. La automatización crea roles en las personas, de tal forma que con la máquina se alteran las relaciones personales, es decir, que la reestructuración del trabajo humano y la asociación con las tecnologías permite el cambio del patrón de las relaciones humanas (McLuhan, 1996).

En la frase "el medio es el mensaje" se debe recordar que es el medio el que conforma y controla la forma de las acciones y asociaciones humanas, el contenido o usos de tal medio son tan diversos como ineficaces en conformar las asociaciones humanas y en efecto es muy típico que el contenido de cualquier medio nos ciegue

el carácter del medio. Algunos adoptan la idea de que las nuevas tecnologías han creado individualismo y nacionalismo. El análisis del programa y del contenido nos ofrece pistas de la magia de los medios o de su carga subliminal, por lo que se ha tenido una aceptación de los medios subliminal y dócil, que ha hecho de los usuarios esten en prisiones sin paredes, se han convertido en un factor importante de desarrollo de la economía de una sociedad como es el caso de la radio y la Televisión (McLuhan, 1996).

Los Medios fríos y calientes en la actualidad están rodeados de personas que difieren y debaten la diferencia entre ellos, aludiendo a que las formas calientes excluyen y las formas frías incluyen, esto por la falta de atención que requiere el medio para ser entendido, de aquí que la intensidad o la alta definición engendra especialización y fragmentación en una forma de vida entretenida (McLuhan, 1996). La radio perdió su carácter central, pero ganó penetración y flexibilidad adaptando modos y temas de acuerdo a la vida cotidiana de la gente, las películas se transformaron para adaptarse a las audiencias de la televisión, los periódicos y las revistas, que se especializaron en seleccionar su público (Postman, 2001).

Estudios sobre los medios de comunicación mencionan que solo un pequeño grupo de personas eligen por adelantado el programa que miran, en general la primera decisión de ver la televisión y luego se busca programas hasta que se selecciona el más atractivo o con más frecuencia o el menos aburrido. La noción de las culturas de masas que surgió de la sociedad de masas, fue la expresión directa del sistema de medios de comunicación que resultó del control ejercido por los gobiernos y los oligopolios empresariales sobre la nueva tecnología electrónica de la comunicación (Neuman, 1991).

Los medios de comunicación y sobre todo los medios audiovisuales de nuestra cultura, son el material básico de los procesos de comunicación, el impacto social funciona en modo binario ser o no ser, en una sociedad organizada en torno a los medios de comunicación de masas, la existencia de mensajes que están fuera de ellos se restringe a las redes interpersonales por lo que desaparecen de la mente

colectiva, es decir, lo que se ve es controlable y conocido por el receptor, todos los mensajes son absorbidos en el medio tranquilizador de la situaciones del hogar (Castells, 2009).

Los nuevos medios de comunicación han generado una diversificación de los medios que han sido facilitados por el desarrollo de las tecnologías como la fibra óptica y la digitalización de las actividades. Los medios de comunicación de masas ya no son medios tradicionales en el sentido original de envío de un número limitado de mensajes a una audiencia de masas homogéneas, gracias a la multiplicidad de mensajes y fuentes, la propia audiencia se ha vuelto más selectiva. La audiencia seleccionada tiende a elegir sus mensajes, por lo que profundiza su segmentación y mejora la relación individual entre el emisor y el receptor, debido a la diversidad de los medios de comunicación y a la posibilidad de seleccionar a la audiencia.

En el mundo existen en la actualidad millones de redes de computadores que abarcan el espectro de la comunicación humana, desde el ámbito político, educativo, religión e investigación, todo esto como núcleo central de Internet. La sociedad interactiva se da por la comunicación a través de Internet que es un fenómeno social utilizado para la investigación académica ofreciendo oportunidades para alcanzar conclusiones sobre el significado social. La comunidad virtual no tiene por qué oponerse a las comunidades físicas, son diferentes formas de comunidad, con normas y dinámicas específicas que interactúan con otras formas de comunidad. Se han obtenido algunos hallazgos sobre las sociedades digitales o sociedades avanzadas llamadas comunidades personales, tanto las comunidades de grupo como las comunidades personales funcionan *on line* y *offline* (Wellman, 1999).

Las comunidades virtuales son comunidades, pero no físicas, que no siguen las mismas pautas de comunicación e interacción que las comunidades físicas, no son irreales funcionan en un nivel diferente de realidad. Las redes sociales interpersonales basadas en vínculos débiles y diversificados y especializados son

capaces de generar reciprocidad y apoyo por la dinámica de la interacción sostenida (Castells, 2004). Tienen sus propias dinámicas, es decir la red es la red, cuyas características son de bajo costo, naturaleza asincrónica, combinan la rápida diseminación de los medios de comunicación de masas con la capacidad de estar en todas partes, de la comunicación personal y permiten múltiples pertenencias a comunidades parciales (Wellman, 1999).

En realidad, la mayoría de usuarios de la comunicación a través del ordenador se crean identidades *on line* coherentes con la identidad *offline* (Baym, 2015); ya que los usos de la comunicación a través del computador se extienden a todos los ámbitos de las actividades sociales (Neil, Stephen y Furlong, 2006). Las universidades entran lentas, pero firmes en una era de articulación entre la interacción personal y la enseñanza *on line*. La comunicación personal y uso de los correos electrónicos y las plataformas virtuales crecen en forma exponencial (Lanham, 2010). El multimedia apoya a los modelos sociales y culturales caracterizados por la diferenciación social y cultural que lleva a la segmentación de los lugares y espectadores, los mensajes no solo están segmentados por los mercados que siguen las estrategias de los emisores, sino también, cada vez más, diversificados por los usuarios de los medios según los intereses y aprovechando las capacidades interactivas (Negroponte, 2015); ya que las culturas están basadas en procesos de comunicación, todas las formas de comunicación se basan en la producción y consumo de signos y en especial en la cultura de la virtualidad (Baudrillard, 1972; Barthes, 1978).

3.4 Tecnología educativa

En los últimos años la Tecnología Educativa (TE) se ha incorporado a la educación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en las últimas décadas ha evolucionado desarrollando investigaciones y publicaciones. La TE como una disciplina determina una serie de características integradoras de corrientes científicas desarrolladas en función del contexto, en el que se han desarrollado diferentes investigaciones de cómo son los medios de enseñanza en la sociedad del

conocimiento con apoyo de las TIC (Cabero, 2001). La TE describe o destaca aspectos como los medios audiovisuales, la influencia conductista, el enfoque técnico para el diseño, la evaluación de la enseñanza, la perspectiva tecnocrática sobre la enseñanza y el surgimiento de las aplicaciones tecnológicas digitales (Area, Gros y Marzal, 2008b). Entre los momentos de evolución de la TE destaca la prehistoria, la aplicación de los medios y recursos del aula, la teoría comportamental, el enfoque sistémico (Cabero, 2007).

Entre los precursores de la TE fueron los sofistas quienes se preguntaron los problemas asociados con la percepción, motivación, diferencias individuales, evaluación y se preocuparon en reconocer las estrategias instruccionales que producen resultados en la TE. Comenio fue quien desarrolló trabajos en donde se viabilizó la enseñanza por medios más amplios que los verbales y la necesidad de crear medios específicos para la enseñanza (Cabero, 2015). La incorporación de los medios audiovisuales y los *mass media* han hecho que los docentes cuenten con herramientas audiovisuales para desarrollar la actividad profesional docente, pues se pensaba que los instrumentos mejorarían los productos y procesos que los estudiantes desarrollan, permitiendo que el docente amplíe los medios o recursos con los que contaba tradicionalmente en el desarrollo de sus actividades.

Por otro lado, el significado de los medios ha hecho que algunos autores diferencien entre tecnología en la educación y de la educación, al parecer refiriéndose la primera al uso de los instrumentos para transmitir mensaje en la enseñanza y la segunda implica posiciones sistémicas oponiéndose a los planteamientos centrados en los medios (Cabero, 2015). Inicialmente eran considerados medios los dos elementos, tanto el *hardware* y el *software*, refiriéndose a los componentes físicos y lógicos respectivamente; pensando que en la TE el uso de *hardware* y *software* apropiado puede mejorar la calidad y eficacia de la instrucción. Dentro de la TE como aplicación de los medios audiovisuales en el ámbito educativo, se puede diferenciar una primera etapa que se centra en la creación del *hardware* y la segunda que se preocupa por el diseño de los mensajes, apoyándose en las teorías de aprendizaje

conductista y en los presupuestos que la psicología Gestalt, formulado respecto a la atención y a la percepción, es decir el *software*.

Los medios de transmisión no son solo transmisores de información, sino también instrumentos de pensamiento y cultura, la diversidad de los medios puede ser útil para alentar los tipos de inteligencia de acuerdo con la diversidad y variedad de experiencias. Estos materiales que movilizan diferentes sistemas simbólicos, estructuras semánticas, narrativas...; ofrecen acciones tanto individuales como colaborativas, la creación de herramientas adaptativas en base a las respuestas e interacciones, favoreciendo la capacitación y diagnóstico de los distintos tipos de inteligencia. La TE estudia sobre dos perspectivas los medios como elementos de diseño curricular y por tanto como instrumentos mediáticos y los medios como elementos culturales y sociales, la relación entre la psicología conductista y la TE pretende la planificación psicológica del medio basado en leyes científicas que rigen el comportamiento humano.

Según la *Association for Educational Communications and Technology*, la TE es un complejo proceso integrado de personas, procedimientos, ideas, aparatos y organizaciones para analizar problemas e inventar, implementar, evaluar y organizar soluciones de aquellos problemas envueltos en todos los aspectos del aprendizaje humano. En la TE las soluciones a los problemas toman la forma de todos los recursos de aprendizaje que son seleccionados como personas, materiales, aparatos, técnicas y composiciones (AECT, 2017). La habilidad de aplicar la TE no está basada en el dominio instrumental de técnicas y medios, sino en la capacidad para diseñar situaciones instruccionales, es decir combinar los elementos que se tiene a disposición, con el objeto de que lleguen a alcanzar los objetivos propuestos analizando y evaluando las decisiones adoptadas y comprendidas en el marco donde se aplicará.

A partir de los 80, la TE se caracteriza por una serie de hechos que permiten la construcción motivada del aprendizaje significativo y a su vez fomenta las prácticas reflexivas, la construcción colaborativa del conocimiento. La tecnología no solo

desempeña funciones de representación, sino una diversidad de funciones, que van desde la comunicación hasta la posibilidad de expresión y elaboración de documentos, creando entornos diversos de aprendizaje que deben ser evaluados desde múltiples perspectivas (Cabero, 2015). El papel que cumplen las TIC en la sociedad del conocimiento es importante, ya que permite crear entornos flexibles para la interacción del sujeto con la información, además de aplicar conocimientos, experiencias y principios científicos de un ambiente educativo. Facilita el aprendizaje donde toda enseñanza es tecnología desde una perspectiva sistemática incidiendo en el diseño instruccional (Escudero, 1999).

El diseño instruccional como un proceso tecnológico específica, organiza y desarrolla los distintos elementos de la situación de enseñanza aprendizaje, de cara a la consecución de una serie de objetivos. El diseño del medio tecnológico puede garantizar una enseñanza eficiente, perfeccionable, fruto de la reflexión y de los logros de la ciencia pedagógica (Hernández, Pennesi, Sobrino y Vázquez, 2011).

El ámbito de acción de la TE permite ampliar el sentido de estudio, no solo los medios mediáticos de enseñanza, sino los efectos educativos de los medios y tecnologías de la comunicación, amplía el campo de acción analizando cómo funcionan los medios y las tecnologías de educación. Además, en otros ámbitos pedagógicos como la educación no formal e informal, la TE debe reconceptualizarse como el espacio intelectual pedagógico cuyo objeto de estudio son los medios y las TIC, en cuanto a formas de representación, difusión y acceso al contexto educativo, como por ejemplo la escolaridad, educación no formal, educación informal, educación a distancia y educación superior (Area, Gros y Marzal, 2008a). En el Diagrama 27 se presentan las fuentes de la TE.

Diagrama 27. Fuentes de la TE



Fuente: Tomado de Cabero, 2015

3.4.1 Integración y selección de la Tecnología Educativa

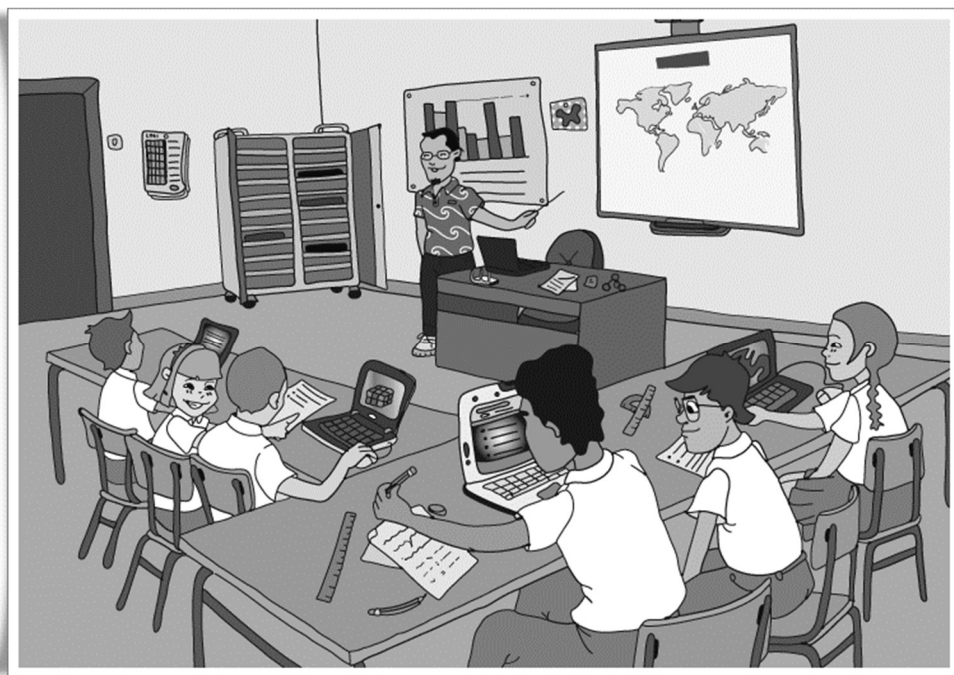
A partir de los enfoques de aprendizaje, junto con el desarrollo de la tecnología en función del docente y el estudiante y el enfoque centrado en la conectividad, se fundamenta que el aprendizaje no solo tiene una dimensión individual sino también social. La formación implica aprender en comunidad y contribuir al conocimiento, el docente es el diseñador de espacios de aprendizaje y la tecnología cumple el papel de mediar la construcción del conocimiento y la interacción social (Fundación Telefónica, 2011). A raíz del surgimiento de Internet, las personas dejaron de ser simples espectadoras y desde que existe la posibilidad de publicar y participar con facilidad ahora también se convierten en productoras de contenidos (*prosumer*) (Shirky, 2012). Además, entre los componentes que conforman las TIC se pueden tomar en cuenta los siguientes: *hardware*, mensajes contenidos, propósito educativo, sistemas simbólicos y estructura organizativa.

Bauman (2000) menciona que se vive en “tiempos líquidos”, donde todo es inestable, nada es duradero y volátil, la transformación es la concepción e idea respecto al cómo del aprendizaje y cuáles serán los escenarios futuros del aprendizaje. Las TIC pueden presentar diferentes espacios de aprendizaje y enseñanza donde se interactúa presencialmente o a distancia, separados por el tiempo y en línea permitiendo que la interacción se lleve gracias a un dispositivo tecnológico (Bauman, 2000), determinando combinaciones nuevas como la realidad virtual con lo físico y la realidad aumentada. En la enseñanza presencial, la utilización de las redes posibilita diferentes actividades colaborativas, que pueden ser desarrolladas en diferentes sitios con ayuda de Internet, promoviendo el aprendizaje activo y mejorando la comunicación e interacción.

La implantación de las TIC en los centros educativos tiene un fuerte impacto en los elementos de la estructura educativa, donde mejora la organización de recursos, materiales, horarios, flexibilidad de trabajo, formación de los docentes, entre otras. Es necesario una correcta integración de las TIC, la educación no puede quedar al margen de la evolución de las tecnologías, ya que los medios configuran una nueva sociedad a la que el sistema educativo tendrá que servir, empleando los medios utilizados en la comunicación social como las redes y herramientas de la Web 2.0 (Prensky, 2011). Las tecnologías han sido vistas desde la vertiente más técnica, usadas de forma puntual por los docentes, tradicionalmente responde a un proceso de transmisión de aprendizaje, donde el docente es el eje de la enseñanza y la función básica destinada solo a transmitir información y motivar a los estudiantes.

Con los cambios en la sociedad, se ha convertido en la sociedad del conocimiento o de la información, donde las TIC han cambiado las formas de organización y de las instituciones educativas en el proceso formativo, para integrar las TIC en las aulas y que el docente las utilice en la práctica debe ser percibida más que como elementos técnicos como elementos didácticos y de comunicación (Cabero, 2001b). En el Dibujo 3 se representa la forma en la que se integran las TIC en el aula.

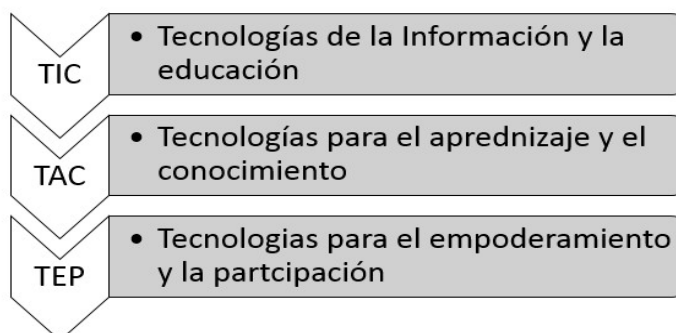
Dibujo 3. Integración de las TIC en el aula



Fuente: Tomado de <https://eduticstuy.wordpress.com/>

Las TIC van desde las más centradas en los aspectos tecnológicos e instrumentales, pasando por las tecnologías que son vistas como herramientas para la realización de actividades de aprendizaje y el análisis de la realidad y por las tecnologías que se perciben, no como recursos didácticos, sino también como instrumentos para la participación y coloración de docentes y discentes que no están situados por el mismo espacio y tiempo (Cabero, 2015). El Diagrama 28 explica sobre lo que son las TIC, TAC, TEP.

Diagrama 28. Las TIC, TAC, TEP



Fuente: Tomado de Cabero, 2015

El error en la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje ha sido visualizarlos como elementos aislados e independientes del resto de variables curriculares, objetivos, estrategias de enseñanza, contenidos. La incorporación de las TIC no debe darse por decisiones de mercado sino por exigencias del sistema educativo, por lo que el docente debe adoptar el dónde, el cómo, el por qué y de qué manera incorporarlos. En el contexto sociocultural, la parte curricular debe estar ligada al docente, a los contenidos a impartir, a los estudiantes determinando el ambiente de clase, a los objetivos institucionales en un buen ambiente laboral y a las TIC. El Diagrama 29 representa el contexto curricular y las TIC.

Diagrama 29. Las TIC en el contexto curricular



Fuente: Tomado de Cabero, 2015 Aspectos que se deben contemplar para tomar decisiones sobre los medios

Las TIC son tan solo un elemento curricular que funciona en interacción con otros elementos, en el proceso de enseñanza y aprendizaje dependerá de qué decisiones se tomen dentro de los componentes del sistema en el uso de las TIC. El contexto institucional, físico y curricular facilita o dificulta el uso de las TIC, no solo sirve para depositar información, sino estructurar los procesos mediante el desarrollo y utilización de proyectos tecnológicos, para ello es preciso señalar lo siguiente:

- El aprendizaje no se encuentra en función de las TIC que se emplean, sino sobre las bases estratégicas y técnicas didácticas que se apliquen.

- El docente es el elemento más significativo para concretar el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Pensar para quién y cómo se va a utilizar y qué se pretende con las TIC.
- No funcionan en el vacío, sin una base psicológica, física, organizativa, didáctica, las TIC nunca transforman la realidad.
- Generan diversos sistemas simbólicos y formas de estructuras propiciando el desarrollo de habilidades cognitivas específicas.
- El estudiante no es un procesador pasivo de información, es un receptor activo y consiente de la formación mediada de las actitudes y habilidades cognitivas que determinará la posible influencia cognitiva, afectiva o psicomotora de la TIC.
- No hay mejores ni peores, depende de la interacción de una serie de variables y de los objetivos que se persigan (Cabero, 2015).

En el Diagrama 30 se visualiza el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desde las perspectivas curriculares.

Diagrama 30. Uso de las TIC desde diferentes perspectivas curriculares:



Fuente: Tomado de Bautista, 1989

El rol del docente en los entornos de comunicación mediado por las TIC sigue siendo la pieza clave para que funcione en el sistema educativo, a nivel mundial depende de la calidad del sistema educativo, de la calidad de sus docentes. El docente es diseñador, evaluador continuo, orientador, consultor de información, mediador creativo y seleccionador de las TIC; características que permiten determinar en el docente nuevas funciones para adaptar las necesidades de los estudiantes y demandas a la evolución del proceso de aprendizaje. Las tareas que realiza el tutor serán muy variadas, asegurándose que el estudiante comprenda el funcionamiento del entorno telemático de formación. La amplitud de tecnologías que tendrá el docente le llevará a que seleccione y adapte a sus actividades académicas, requiriendo que la sociedad de la información demande otro tipo de docentes adaptados a las necesidades del contexto educativo (Cabero, Llorente y Puentes, 2010).

Por otro lado, el docente debe transformarse para tener un mejor desenvolvimiento en las actividades académicas, también el estudiante debe ser parte de este proceso de cambio donde la sociedad del conocimiento requiere estudiantes con actitud activa y participativa en el proceso de aprendizaje. Deberán adquirir nuevas competencias y capacidades destinadas no solo al dominio cognitivo sino también para aprender, desaprender y reaprender para adaptarse a las nuevas exigencias de la sociedad. El estudiante deberá estar capacitado para aprender a lo largo de toda la vida y que tenga la capacidad de pasar de un modelo de formación centrado en el docente a uno centrado en el estudiante, ya que deberá ser capaz de auto capacitarse y tomar decisiones de elección de medios y rutas de aprendizaje buscando el conocimiento (Esteve y Cervera, 2011).

Para los adolescentes, las nociones del tiempo y distancia significan poco, procesan más y más información a ritmos rápidos y se aburren con cualquier cosa que consideren lenta, por lo que tanto docentes como discentes deben incrementar sus competencias TIC (Toffler y Toffler, 2006); de hecho las características que deben tener los estudiantes para enfrentarse a estos nuevos entornos se detallan a continuación:

- Tener la capacidad de autoaprendizaje, ser auto disciplinado con capacidad de controlar su tiempo y el trabajar solo.
- Saber expresar por escrito con claridad, poseer habilidades y manejos de las TIC valorando el papel de éstas en la educación.
- Tener capacidad de una determinada formación, tener sentido positivo ante problemas técnicos que se presentan y ser capaz de solucionarlos.
- Tener objetivos formativos claros, tener conocimientos previos de los que se va a tratar (Horton, 2000).

Por otro lado, se menciona que el estudiante del futuro necesita dejar de aprender conceptos y desempeñarse en:

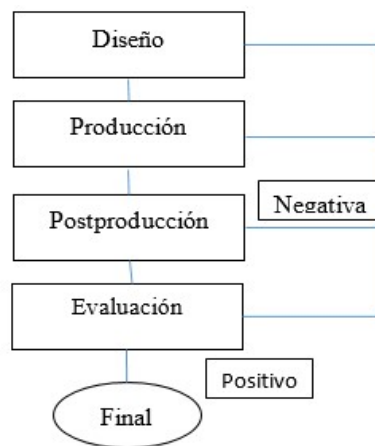
- El desarrollo de habilidades para el auto aprendizaje, desarrollar en el sentido crítico la búsqueda responsable y fundamentada de cada información.
- Trabajar en equipo y en red, aprender a dialogar.
- Ser reflexivo y saber adaptarse, ser capaces de participar activamente en procesos.
- Tener dominio de lectura y la comprensión lectora textual, audiovisual y multimedia.
- Ser capaces de crear expresarse y comunicar, desarrollar competencias básicas para seguir aprendiendo (Bartolomé, 2004).

El estudiante también deberá aprender a modificar su actitud y el rol en el que se ha desarrollado, tendrá que adoptar un papel activo, ya que debe convertirse en el protagonista de los procesos de aprendizaje, el docente debe cambiar su función y convertirse en el dinamizador, el guía, el facilitador del aprendizaje del estudiante, ya que el docente debe hacer el esfuerzo de entender al estudiante, acompañarlo a un nuevo contexto formativo activo, libre y menos protector (Abella y Hortiguera, 2011).

3.4.2 Diseño, Producción y Evaluación TIC

La producción y diseño de las TIC por parte de los docentes facilita su adecuación a las características de los estudiantes, a los problemas de comunicación que se quieran resolver y las acciones formativas que se desee llevar a cabo. En el Diagrama 31 se presenta el diseño, producción y evaluación TIC.

Diagrama 31. Diseño, producción, y evaluación TIC



Fuente: Elaboración propia

La fase de diseño implica la realización de diferentes actividades que pueden combinarse con el tiempo siendo importante guionizar, dentro de esta fase las actividades que se deben realizar, las cuales son:

- Primero determinar los objetivos, especificar la audiencia, seleccionar los contenidos, localizar documentación, planear, temporalizar la elaboración del proyecto, establecer el equipo humano y técnico que se utilizará para la producción de la TIC.
- Se debe reflexionar sobre si se selecciona un único medio o un conjunto.
- Establecer el papel que desempeñará el estudiante en la interacción con el medio (Salinas, 2006).

En la producción de materiales multimedia hay que determinar para quién va dirigida, donde interesa saber datos como edad, nivel educativo, cultural, contexto, e incluso los casos de sexo y en ocasiones hasta estado civil (Clares, 2012). Es importante que los contenidos seleccionados sean acordes a los temas que se van a tratar y las problemáticas asociadas a los mismos, en esta fase se debe pensar que la única revisión que debe hacerse es la de la documentación, que a su vez debe abarcar otras como sonidos e imágenes. Se debe determinar en la fase del diseño el medio por el cual se va a producir el material y los medios tecnológicos necesarios para ello, estableciendo las herramientas tecnológicas que se pueden encontrar en la red (*Web 2.0*), que permita al docente desarrollar productos educativos de buena calidad, eficaces y eficientes.

El desarrollo de un cronograma determina también el controlar el desarrollo de las actividades de esta fase para invertir el tiempo necesario y poder corregir si es necesario, debe tener sistemas simbólicos, un alto nivel de estructuración, videos didácticos definidos por ejemplo entre 20 a 25 minutos para estudiantes universitarios. Son importantes las narrativas audiovisuales, sin olvidar un sumario breve con los aspectos más significativos, los elementos simbólicos no deben dificultar la observación y comprensión de los fenómenos y objetos, los gráficos deben ayudar a ilustrar conceptos. Además, la información debe ser progresiva, es decir, no deben existir saltos que dejen espacios, hay que combinar relatos facilitando la comprensión e información que determine la carga emocional que será útil para el aprendizaje (Cabero, 2007a).

La fase de producción es la ejecución de las decisiones adoptadas en la primera fase, implica el conocimiento de los elementos técnicos para el desarrollo, ya sean éstos cámaras, fotografía y software, es decir, todos los elementos tanto de hardware como software que se podrán utilizar para la producción del producto TIC. La posproducción es la conjunción de los diferentes elementos que se han producido de forma independiente, tanto la producción como postproducción se refiere a todas las actividades de tipo instrumental y tecnológico que se realizan y que harán que

exista el producto TIC. Para evaluar el producto TIC se necesita de una valoración que permita conocer la eficacia, su adecuación a los receptores potenciales para alcanzar los objetivos planteados, permitiendo readecuar, ver los defectos y adecuar el material a las características requeridas (Cabero, 2001b). Las diferentes estrategias de autoevaluación permiten ver la ventajas y desventajas de los productos TIC, el juicio de expertos y la evaluación por y desde los usuarios ayudan a validar las aplicaciones TIC (Cabero, 1989).

3.4.3 Importancia del audio y el video en la educación

En la sociedad mediática actual se encuentran cada vez más recursos dentro del campo educativo, ya que en el desarrollo o cambio de lo analógico a lo digital, la información que aportan los medios de comunicación y redes sociales se han convertido en las actividades que se pueden desarrollar en la educación con las TIC. Tradicionalmente los medios audiovisuales se han convertido en recursos de gran potencial en el contexto educativo, en el proceso de enseñanza y aprendizaje donde la utilización ha hecho que los docentes se sigan formando para tener competencias TIC. El uso de estos medios se describe ampliamente en la transmisión de información, facilitando la transmisión de los contenidos, como por ejemplo en la televisión, documentales, podcast, entre otros.

El captar la atención se convierte en un elemento motivador para los estudiantes, por otro lado, las evaluaciones mediante la auto confrontación por parte del estudiante han apoyado al perfeccionamiento del docente, permitiendo que tenga habilidades y estrategias para la utilización en las actividades curriculares y como medio de expresión y alfabetización en el desarrollado de capacidades expresivas, contribuyendo a la digitalización de los medios y al lenguaje digital (Cabero, 1989).

Los medios audiovisuales iniciaron su inclusión en la educación a distancia en el ámbito educativo, ligados a la evolución de los medios de comunicación de masas y su impacto en la sociedad. Existen tres generaciones donde se describe la enseñanza por correspondencia, que se caracteriza por materiales impresos sin

fundamentos didácticos. La enseñanza multimedia está marcada por la utilización de la radio, llegando a lugares remotos y mediante la aparición de la televisión educativa y la telemática caracterizada por los servicios y herramientas que proporciona Internet en la educación (García, 2014). Al hablar de audiovisual se hace referencia a los mensajes en los que se combina una imagen animada y el sonido en forma de mensaje complejo, si el audiovisual adquiere interactividad se convierte en multimedia (Bartolomé, 2013).

El desarrollo tecnológico ha generado nuevas formas de comunicación, digitalizando e interconectando nuevos sistemas de comunicación. El tratamiento del audio, video, realidad virtual entre otras, modifican aspectos relacionados a la producción TIC educativa pensando siempre en el usuario y en los medios utilizados. Entre los servicios que transmiten o se generan como medio audiovisual y presentan capacidades educativas, destacan los repositorios de recursos audiovisuales, siendo plataformas que permiten la búsqueda; también se destaca el *streaming*, que permite distribuir la señal en tiempo real de video y audio usadas por la radio y la televisión. Se destacan las bibliotecas digitales, repositorios de recursos educativos, redes sociales como repositorios, emisión de radio o de televisión que un usuario puede descargar de Internet mediante una suscripción previa y escucharla tanto en una computadora como en un reproductor (*postcast*), suscritos mediante los *Really Simple Syndication* (RSS), los blogs, entre otros.

Por otro lado, la televisión interactiva se encuentra extendida en los hogares posibilitando la educación formal, no formal e informal; el cine digital es otra acepción de la televisión interactiva posibilitando ver películas íntegras, siendo conocida en el ámbito educativo como *T-learning* (Bates, 2003). La tele virtualidad y realidad virtual, conjunción entre el mundo real y el virtual, permiten percibir sensaciones como visuales, auditivas, táctiles, manipulaciones, movimiento, entre otras, la transmisión 3D, las pantallas tridimensionales o adaptaciones y la *Virtual World Wide Web* (*VWWW*) formada por universos virtuales donde se simulan actividades, los mundos virtuales que en la actualidad son conocidos como los espacios *Secondlife* (Bruns, 2008). Se encuentran plataformas donde los usuarios

pueden interactuar con otros usuarios conectados, ofreciendo posibilidades educativas, clases virtuales, accesos a recursos en 3D, simulaciones y aprendizaje colaborativo en comunidad, el acceso remoto es una parte de la comunicación audiovisual donde se permite una experiencia visual y auditiva de lo que sucede en otro lugar.

Por otro lado, el audio y videoconferencia ofrecen posibilidades en la educación a distancia y formación permanente entre las que se destaca el contacto entre el docente y el estudiante. Gracias a la banda ancha se pueden desarrollar videoconferencias, siendo cada vez más útiles los sistemas bidireccionales que permiten la transmisión de imágenes y sonidos en tiempo real, comunicándose entre personas geográficamente distantes, facilitando el proceso de enseñanza y aprendizaje. El trabajo en las videoconferencias requiere una adaptación metodológica pedagógica para que ésta sea utilizada en la clase presencial en la que se debe caracterizar la parte técnica y comunicativa del sistema (Salinas, 2012).

Las facilidades que existen actualmente para crear y difundir el software social y el intercambio de material audiovisual, suponen enormes oportunidades para la producción de materiales de clase por parte de los docentes. En cuanto se refiere a los estudiantes en el contexto educativo, propicia la comprensión de los materiales y procesos de comunicación, y los estudiantes los aplican mediante distintos dispositivos, formatos, aplicaciones de montaje y edición. Los nuevos medios ya enseñan de alguna manera las habilidades que necesitan los usuarios para utilizarlos e interpretarlos como los libros enseñan a sus lectores a leer. La manipulación digital de imágenes y de videos no son simplemente maneras más eficaces de hacer las cosas que se hacían con tecnología analógica, sino que son las nuevas formas de hacer las tareas mas sencillas en uso flexible, obteniendo resultados de mayor calidad técnica (Buckingham, 2004).

Asimismo, se puede aprender a través de ensayo y error sin preocuparse ante la posibilidad de perder o borrar imágenes, esto puede permitir revisar y reflexionar sobre el cómo y el porqué de los cambios de las ideas o pueden abordarse cuestiones

complejas sobre la selección, la manipulación y combinación de imágenes y en el caso del video y de sonidos, de una forma mucha más accesible (Buckingham, 2004). En relación a la enseñanza y aprendizaje con el video, ayuda a un proceso de comunicación que tiene por emisor el docente y por receptor los estudiantes, es decir la digitalización audiovisual promueve los procesos horizontales de comunicación (Bartolomé, 2008a).

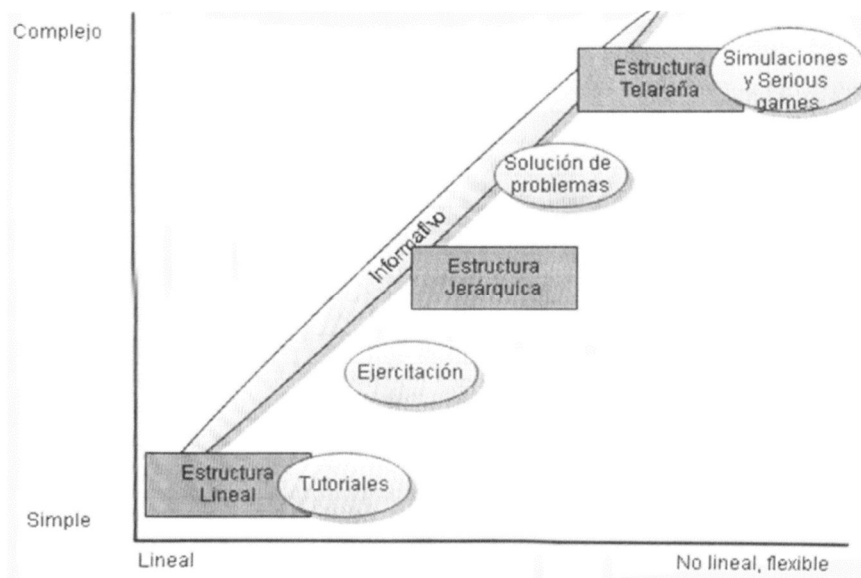
La función principal de los multimedia es formativa, sin embargo, existen funciones de los medios como la de comunicación, entretenimiento, información o publicidad. Se tiene en cuenta que existen características de los medios multimedia entre los cuales se encuentra la interactividad, comunicación entre el medio y el usuario, ramificación...; respondiendo ideas a las interacciones de los usuarios, transparencia, facilidad de acceso, la sencillez, la rapidez y usabilidad por parte de los usuarios y la navegación rápida y eficaz (Alonso, Gallegos y Honey, 1994). La finalidad didáctica es una característica importante, así como la individualización del aprendizaje y la facilidad de uso.

La función lineal de la comunicación multimedia es más simple y familiar, permite organizar la información donde los nodos se presentan de forma secuencial, permite una navegación a través de una progresión con vínculos que permiten el desplazamiento lineal, teniendo una estructura diferenciada y simplificada. La función jerárquica organiza la información de lo general a lo particular donde las estructuras son prácticas cuando el material está bien organizado. La función en forma de telaraña tiene una estructura organizativa que plantea pocas restricciones en el patrón de navegación de la información, permite al usuario planificar la ruta de navegación teniendo en cuenta los conocimientos previos. De este modo, determina el tipo de estructura en donde se puede formar tipos de materiales clasificándolos en tutoriales, ejercitación, solución de problemas, simulación e informativo (Pérez y Salinas, 2004).

Existen materiales que permiten al estudiante el desarrollo de ejercicios prácticos y repetidos, los mismos que proporcionan un *feedback* inmediato. Por otro lado, los

materiales para la solución de problemas se basan en teorías de aprendizaje constructivistas, donde se presupone la solución de problemas por parte del estudiante. Los materiales para la simulación mediante programas interactivos plantean soluciones de situaciones de la realidad para poder tomar decisiones, existen los informativos que tan solo se quedan en el acceso a la información. En el Diagrama 32 se plantea la estructura de los materiales en la producción de las TIC.

Diagrama 32. Estructura de los materiales



Fuente: Tomado de Lynch y Horton, 2004

La comunicación entre el estudiante y el sistema aplicado para la educación implica un diseño sencillo, coherente, equilibrado, legible y temporalizado (Pérez y Salinas, 2004), con ayuda clara de la navegación, donde se deben evitar los nodos sin salida y accesos al menú jerarquizando de la estructura (Lynch y Horton, 2004). Con el surgimiento de nuevos dispositivos utilizados cotidianamente, surgen nuevas pantallas donde los medios digitales y multimedia deben adaptarse al desarrollo de éstas, las pantallas simplifican una superposición con la imagen y con lenguajes, la imagen fotográfica, la animación, el dibujo, el audiovisual y el multimedia confluyen en esas pantallas. El concepto de nuevas pantallas se refiere a hardware, es decir dispositivos que proyectan aplicaciones formadas por elementos multimedia sobre una pantalla; también se refiere a plataformas, es decir, a

aplicaciones y medios como las *Tablets* y los dispositivos móviles en el que se desarrollan las aplicaciones móviles (Murolo, 2012).

Las ventajas de estos dispositivos se ven aún más respaldadas por la conexión que pueden tener a Internet para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

3.4.4 Internet en los procesos de enseñanza y aprendizaje

Internet a nivel mundial se ha convertido en un fenómeno producto de la interconexión de cantidades de redes de dispositivos, que permiten el intercambio de datos. En 1969 se conecta por primera vez con la aparición de ARPANET por la agencia de proyectos Avanzados del Departamento de Defensa (*Advanced Research Projects Agency*) de Estados Unidos, la facilidad y acceso a la información y la organización hipertextual de los documentos accesibles experimenta un impulso con el desarrollo de *WORLD WIDE WEB*, creado por *European Organization for Nuclear Research* en 1989. Gracias a ello actualmente no tiene centro de control, ni organización o gobierno que lo controle, por lo que constituye un vehículo de comunicación en el intercambio de imágenes, sonidos, videos, entre otros (CERN, 2015).

En la medición de la Sociedad de la Información UIT, en su informe publicado el 30 de noviembre 2015, indica que 3.200 millones de personas están en línea, lo que representa el 43,4% de la población mundial, en tanto que el número de suscripciones al servicio móvil celular asciende a casi 7.100 millones en todo el mundo y más del 95% de la población mundial puede recibir una señal móvil o celular. En el informe se señala también que los 167 países contemplados en el Índice de Desarrollo de las TIC mejoraron sus valores entre 2010 y 2015, significa que los niveles de acceso a las TIC, la utilización de tecnologías y los conocimientos en la materia siguen mejorando en todo el mundo (Centro de Prensa ITU, 2015).

Para la educación el potencial de Internet es una fortaleza en el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje, las redes evolucionan en el campo

educativo del conocimiento, ofreciendo plataformas sofisticadas para el desarrollo de experiencias de enseñanza y aprendizaje a distancia explotando las capacidades comunicativas que presentan. Internet es usado para desarrollar proyectos en común, para integrar a grupos y comunidades de aprendizajes que abren los horizontes. Entre las posibilidades de Internet para los procesos de enseñanza y aprendizaje, se analiza el fenómeno de Internet como una biblioteca donde se puede encontrar muchas obras de referencia, diccionarios, musica entre otras bases de datos; incorpora las actividades para la difusión de las producciones digitales, siendo Internet un canal de comunicación que incorpora aquellas actividades en las que participan distintos actores del proceso didáctico (Adell y Castañeda, 2012).

Internet es una herramienta de acceso a la información, como un medio de comunicación y como apoyo didáctico para el aprendizaje con sus diferentes herramientas para el uso en las aulas. Las TIC en los nuevos escenarios de aprendizaje se enmarcan en la integración de modalidades de enseñanza flexibles que van desde la educación a distancia (enseñanza virtual) hasta nuevas formas de enseñanza presencial, las estrategias para el uso de Internet están dadas de acuerdo con el objetivo de estudio. Existen estrategias de individualización de la enseñanza centrada en los objetivos, contenidos y procedimientos, además estrategias activas para la enseñanza en grupo basadas en técnicas de exposición de contenidos junto a técnicas de participación en redes o grupos de estudio; asimismo estrategias centradas en el trabajo colaborativo donde las técnicas de aprendizaje integran a grupos y existe una participación activa (Cabero, 2015).

3.4.5 La era digital

La incorporación de las TIC a los procesos de aprendizaje en la era digital ha modificado y sigue modificando los ambientes de aprendizaje, tanto presenciales como a distancia. Las nuevas modalidades educativas no vienen determinadas por la separación física entre el docente y el estudiante, sino por la cantidad y calidad de diálogo entre ellos. La flexibilidad del diseño de los cursos en cuanto a objetivos, estrategias de aprendizaje y métodos de evaluación, generan nuevos espacios de

comunicación que se construyen para posibilitar una gran variedad de situaciones comunicativas independientemente de los dispositivos empleados para la comunicación (en el Dibujo 4 se ilustra la era digital en la educación).

Dibujo 4. La era digital



Fuente: Tomado de <http://www.latinol.com/vidasocial/conferencia-la-era-digital-/74575.html>

Capítulo 4: Aprendizaje virtual en la Educación Superior

4.1 Espacios de comunicación

En la Educación Superior se dan espacios de comunicación como el *e-learning* (*on line*), *b-learning*, entornos virtuales de formación, *m-learning*, *u-learning*, enseñanza distribuida, entre otras. Al parecer cada tecnología o combinación de ellas configuran características propias que no solo afectan al dónde y al cuándo se realiza el aprendizaje, afecta a todos los elementos del sistema de enseñanza tanto a la organización curricular, como a estudiantes y docentes (Salinas, 2006).

4.1.1 Aprendizaje *E-learning*

Internet desempeña un papel importante en la entrega, soporte, administración y evaluación del aprendizaje *e-learning* (Kirschner y Paas, 2001), por lo que viene a ser la educación a distancia enriquecida por la tecnología y el uso del computador e Internet para el aprendizaje. El *e-learning* se define como la instrucción entregada en el ordenador (a través de CD_ROOM, Internet o Intranet), diseñadas para apoyar el aprendizaje individual o el logro de objetivos organizacionales, refiriéndose al cómo del aprendizaje en un curso digitalizado y almacenado en forma electrónica (Clark y Mayer, 2011). Se refiere al uso de las tecnologías relacionadas a Internet para proveer un amplio despliegue de soluciones que mejore el conocimiento y el desempeño basado en criterios vinculados a las redes, capaces de actualizarse instantáneamente, almacenar, recuperar, distribuir e intercambiar la instrucción o información. Es enviado a un usuario final vía computadora u ordenador usando tecnología de Internet y enfocándose en la amplia visión del aprendizaje, dando soluciones de aprendizaje que van mas allá de los paradigmas tradicionales del entrenamiento (Rosenberg, 2002).

El *e-learning* se refiere al uso de las TIC para apoyar o realizar el aprendizaje, se refiere a la presentación en línea, en el campus o en otra disposición basada en la distancia. En las actividades del *e-learning* se tiene el uso del computador u ordenador, software para la disciplina, dispositivos llamados *Learning Management System* (LMS), hipermedia, dispositivos de inteligencia artificial, simulaciones, entre otros. El término *e-learning 2.0* viene a representar los aspectos pedagógicos que ponen al estudiante en el centro donde se aportan metodologías centradas en él, persigue que el estudiante adopte una nueva actitud activa y participativa en el proceso formativo, que supere con ello el hecho de que el entorno tecnológico sea un simple repositorio de información puesto a disposición del estudiante y que se convierta en un escenario de interacción y comunicación, donde el estudiante deja de ser un mero consumidor de información y se convierte en productor de ella (Cabero, 2015).

4.1.2 Blended learning

Conocido como *B-learning* se considera la evolución de la modalidad *e-learning*; es el modo de aprender donde se combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial (Bartolomé, 2004). El *b-learning* es un termino que abarca algunas prácticas de enseñanza y aprendizaje. Se da por la combinación de la enseñanza cara a cara con los recursos en línea; a su vez, el estudiante puede ser a tiempo completo en el campus o estar parcialmente localizado en el campo o a distancia, esta modalidad proviene de la combinación de dos modelos de enseñanza y aprendizaje tradicional cara a cara y sistemas de aprendizaje distribuido (Huang, Ma y Zhang, 2008; *Management Association Information Resources*, 2016).

El termino *b-learning* hace referencia al aprendizaje de entornos de enseñanza, también conocido como la educación flexible, formación mixta o distribuida (Salinas, 2006; Bartolomé, 2008b). El *b-learning* es entendido como un programa de educación formal en el que el estudiante aprende a través del aprendizaje en línea (con elementos de control del estudiante a través del tiempo, lugar ruta o ritmo), en un lugar físico de campus con algún tipo de supervisión. Además, estas distintas

modalidades a lo largo del proceso de aprendizaje en un curso o materia se interconectan para proporcionar una experiencia de aprendizaje integrado, siendo este un modelo aplicable en la educación superior (Twigg, 2003).

Se pueden definir grupos o modelos de *b-learning* como de rotación y flexibles. En el de rotación los estudiantes giran entre modalidades de aprendizaje ya sea siguiendo una secuencia fija o a discreción del docente, una de ellas es el aprendizaje en línea, mientras otras pueden incluir actividades pequeñas de grupo, de clase, proyectos en grupo, tutorías individuales o tareas de lápiz y papel. Esta rotación da lugar a la rotación de clase o de sitio donde el estudiante va rotando por varias actividades dentro de la misma, una de las cuales es aprendizaje *on line* y que puede incluir pequeños grupos y con el grupo de clase, proyectos, tutorías individuales y otro tipo de tareas, donde los estudiantes pasan por todas las actividades. La rotación de laboratorio se incluye para el aprendizaje *on line* y la clase para otro tipo de actividades.

Las razones que convierten al *b-learning* en una modalidad o método atractivo para la educación superior es mejorar pedagógicamente, incrementar el acceso, flexibilidad e incremento de efectividad. Los nuevos espacios educativos propiciados por el *b-learning* se refieren tanto al impacto que la introducción de las TIC tiene en la enseñanza convencional, como a la configuración de nuevos escenarios para el aprendizaje. En base a las posibilidades de acceso a materiales de aprendizaje desde cualquier punto a través de telecomunicaciones, existe todo un abanico de posibilidades de acceso a recursos de aprendizaje y de establecer comunicación educativa que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro (Graham, 2006; Graham y Dziuban, 2007 ; Horton, 2000).

A su vez, la tecnología permite crear espacios de formación complementarios, paralelos o alternativos a la formación presencial, donde los procesos de integración de la tecnología requieren principal atención en la actualización docente, en la reformulación de las estrategias metodológicas, en la actualización de docentes. A través de la creación de materiales y nuevos espacios de aprendizaje en una

universidad flexible, el aula tradicional cambia su función, se combina con otros ambientes de aprendizaje como el hogar, centros de aprendizaje, centros universitarios, lo cual supone integrar la tecnología en el funcionamiento cotidiano de la universidad (Cabero, 2015).

4.1.3 Flipped Classroom

Es un modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, aprovecha la experiencia del docente para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula (Bergmann y Sams, 2014). La actividad dada entre prácticas o proyectos guiados por el docente cara a cara (durante el horario de clase), se unen al acceso a contenidos y recursos del tema distribuido *on line*, el cual es predominante desde casa, fuera del horario de clases. La modalidad tiene algún control de tiempo, lugar y ritmo del estudiante, mientras que en la rotación individual el docente organiza el programa de trabajo del estudiante, donde no todos pasan por cada uno de los sitios de la modalidad (Picciano, Dziuban y Graham, 2013).

Es una modalidad flexible, el aprendizaje es la parte principal donde se desarrollan actividades *offline* por parte de los estudiantes, de hecho, se cambia a una modalidad de forma personalizada. En el modelo flexible existe un cambio fluido entre modalidades y docentes ya sea *on line* o en las aulas, el apoyo *on line* y presencial es proporcionado en función de las necesidades a partir de una base flexible y adaptativa a través de actividades de pequeño grupo, proyectos de grupo o tutoría individual. Estos modelos vienen a ser modalidades formativas que han estado desarrollando las universidades en los últimos años, incorporando en algunos procesos de enseñanza y aprendizaje mediante la explotación de las tecnologías de la red (Picciano et al., 2013).

4.1.4 *M-learning*

Trata del desarrollo de actividades en los dispositivos móviles, la consolidación de Internet y el desarrollo de un nuevo modelo de negocio, donde las aplicaciones para dispositivos móviles han posibilitado un nuevo modelo de aprendizaje en movimiento (Castaño y Cabero, 2013). Una parte importante de la innovación tecnológica se relaciona en el software que se está desarrollando para las tecnologías móviles, entre las que se puede mencionar corporativas, juegos, mapas, planificador de tareas..., entre otros, dedicadas al sector educativo que han empezado a tener impacto en el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje. Las aplicaciones y funciones aumentan de forma relevante la capacidad de una aplicación y transformación de su diseño en aplicaciones educativas (Gros, 2012).

El aprendizaje móvil ha permitido el ingreso desde cualquier momento y lugar, donde los estudiantes tienen el control de cuándo, cómo y dónde quieren aprender utilizando la tecnología móvil inalámbrica para el aprendizaje formal e informal a través de Internet o una organización educativa. Hay que tomar en cuenta que a pesar de que el aprendizaje móvil se ha ido desarrollando en gran medida, es cierto también que las tecnologías por sí solas no llegan a cumplir el objetivo de aprendizaje y enseñanza. La gran variedad de tecnologías de la comunicación proporciona una flexibilidad necesaria para cubrir necesidades individuales y sociales, logran entornos de aprendizaje efectivos para lograr la interacción de estudiantes y docentes. A continuación, en el Diagrama 33 se presentan innovaciones sobre las tendencias en modelos virtuales.

Diagrama 33. Innovaciones y tendencias

| The Waves of Learning Product Innovation | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | <i>First Wave</i> | <i>Second Wave</i> | <i>Third Wave</i> |
| Learning Platform | Commercial Proprietary | Open Source | Open Learning (Web 2.0) |
| Licensing Model | Fee-based | Free with some restrictions | None |
| Value Proposition | Product | Services | Community |
| Dominant Product | LMS | CMS | (TBD) |
| Business Model | Per-seat Product Fees | Service Fees | Subsidies and Advertising |
| Design Focus | Administrators | Practitioners | Learners |
| Learning Paradigm | Compliance | Customization | Personalization |
| Key Output | Reports | Courses | Expertise Maps |
| Primary Goal | Cut Costs and Extend Reach | Knowledge Transfer | Social Networking |
| Locus of Control | SMEs - Instructional Designers | Instructors | Learners |
| Instructor Role | SME or Marginal | Integral | Participatory |
| Primary Innovation | Consistent Delivery | Pedagogical Adaptation | Social Engineering |

Fuente: Tomado de Adkins, 2007

Estas distintas modalidades de enseñanza y aprendizaje, requieren de distintas herramientas digitales para su adecuado funcionamiento.

4.2 Herramientas digitales para la Educación Superior

Las herramientas digitales que pueden ser utilizadas en la Educación Superior permiten o tienen la capacidad de ser usadas para mejorar el conocimiento y las destrezas relacionadas al desarrollo de elementos y procesos. La utilización de manera eficaz y eficiente de los instrumentos y recursos tecnológicos que estas herramientas digitales presentan para la educación, han permitido clasificarlas en los siguientes aspectos:

- Un enfoque tecnológico basado en la idea de que la sofisticación del entorno tecnológico que proporcionará la calidad del proceso de construcción del conocimiento y no de distribución de la información, viene a representar el enfoque excesivamente tecnológico, basado en la calidad del proceso de los

contenidos y en las representaciones del conocimiento que ofrecen, los cuales están pensados en que la sofisticación proporcionará la calidad en la educación.

- El enfoque metodológico que parte de criterios pedagógicos, ya que se basa en la adecuada combinación en cada caso de decisiones que tiene que ver con la tecnología que se va a usar, con la función pedagógica el entorno cumple los aspectos de la organización (Salinas, 2006).

Los entornos de aprendizaje se entienden como el espacio o comunidad organizada con el propósito de lograr el aprendizaje. Para que éste tenga lugar requiere de componentes como son la función pedagógica referida a la actividad del aprendizaje, las situaciones de enseñanza, materiales de aprendizaje, apoyo, tutoría, evaluación, entre otros. La tecnología apropiada debe relacionarse con el modo pedagógico y aspectos organizativos del espacio, calendario, gestión, entre otras (Salinas, 2006). La organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales son un proceso de innovación pedagógica basado en la creación de las condiciones para desarrollar la capacidad de aprender y adaptarse a las organizaciones como a los individuos.

Los entornos para la distribución de cursos a través de la red ofrecen un espacio e interfaz únicos donde los usuarios docentes y estudiantes pueden encontrarse e interactuar, tomando en cuenta las siguientes características educativas:

- La creación y distribución de contenidos y de documentos con elementos multimedia, así como el acceso a recursos externos ubicados en el espacio de Internet.
- Comunicación interpersonal que incluye herramientas de comunicación individual y grupal.
- Espacios de documentación compartida, que incluye la posibilidad de crear espacios en forma de carpetas para que el usuario sea individual o grupal para que puedan transferir documentos.

- Trabajo colaborativo, donde algunos entornos incluyen este tipo de herramientas para el trabajo colaborativo.
- Evaluación, siendo esta una de las particularidades de los entornos para la distribución de recursos en la red, es la disposición de herramientas destinadas a la evaluación o autoevaluación de los aprendizajes.
- Gestión y administración del curso, donde las herramientas de gestión administrativa y académica son aspectos fundamentales en los entornos, los que son restringidos y usados por un administrador del curso.
- El seguimiento de la interacción es útil para poder potenciar la interactividad del estudiante con el sistema y los contenidos (De Benito y Salinas, 2008).

Desde la perspectiva de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) supone un avance de un modelo instalado a otro alternativo, este avance debe contemplarse desde la incorporación de los entornos personales de aprendizaje (PLE). Son entendidos como la intersección entre los entornos virtuales de las organizaciones, las redes sociales y los e-portafolios (Attwell, 2007). Como limitaciones de los EVA se pueden desatacar los modelos obsoletos de enseñanza, ya que sitúa al docente como centro del proceso en lugar del estudiante, no se integran con las herramientas y entornos desarrollados por los estudiantes y docentes son cerrados, aíslan los actores del exterior y no motivan a la alfabetización digital. Los cambios de roles del estudiante y docente son necesarios, ya que la apropiación del entorno de formación y la acomodación al espacio de comunicación, requiere del desarrollo de competencias tecnológicas y comunicativas por parte de los usuarios, además del apoyo y guía para la adecuada percepción del entorno de comunicación (Salinas, 2012).

Entre las habilidades que se requiere para el uso de EVA destacan el conocimiento de las expectativas y nivel de confianza, comprender dónde y cuándo aprender, tener independencia y autodirección, conocer el entorno institucional, red social o entorno personal, controlar la dinámica comunicativa, enviar mensajes con contenido, discriminar, leer y contestar, tener una percepción adecuada de la actividad organización de las actividades, conocer el rol del participante, materiales,

sesiones pauta y criterios, cultura de participación, colaboración, aceptación de la diversidad y voluntad a compartir destrezas comunicativas (Cabero, 2015). En la Tabla 4 se determinan las diferencias entre EVA dirigidos y abiertos.

Tabla 4. Diferencia entre los EVA dirigidos y abiertos

| <i>Entorno de aprendizaje dirigidos</i> | <i>Entornos de aprendizaje abiertos</i> |
|---|--|
| Contenido estructurado de forma jerárquica. Enseñanza dirigida a objetivos definidos externamente. | Procesos situados, asociados a un problema, contexto y contenido con oportunidades para manipular, interpretar y experimentar. |
| Simplificación de la detección y dominio de los conceptos principales mediante el aislamiento y la enseñanza de los conocimientos y técnicas que han de aprenderse. | Emplean problemas complejos y significativos que enlazan el contenido y los conceptos con las experiencias cotidianas donde la necesidad de aprender es natural. |
| Combinan conocimientos y técnicas a través de procedimientos de enseñanza y aprendizaje estructurados y dirigidos. | Sitúan planteamientos heurísticos explorando, conjuntamente, conceptos de orden superior, comprensión flexible y perspectivas múltiples. |
| Mediatizan aprendizaje de forma externa mediante actividades y prácticas explícitas. Promueven la comprensión canónica como meta. | Desarrollan la comprensión individual al evaluar los alumnos sus propias necesidades, al tomar decisiones y al modificar, evaluar y revisar su conocimiento. Conectan cognición y contexto de forma indisociable. |
| Activan las condiciones internas de aprendizaje diseñando cuidadosamente las condiciones externas. | |
| Consiguen mayor destreza centrándose en la producción de respuestas correctas, y por lo tanto reduciendo o eliminando errores | Acentúan la importancia de los errores para establecer modelos de comprensión. La comprensión profunda implica creencias iniciales, a veces erróneas |

Fuente: Tomado de Reigeluth, 2000; De Benito y Salinas, 2008

La incursión de las TIC en la educación propone un reto importante para el docente en lo referente a la administración educativa (Bartolomé, 2013). Existen interrogantes que se plantean, que ayudarán a contextualizar y reflexionar sobre la sociedad y las repercusiones que se pueden dar. La autoridad del conocimiento ha evolucionado a lo largo del tiempo en las redes, se ha convertido en colectivo educativo, la superficialidad del conocimiento hace alusión a algunas ocasiones que se leen y se accede al contenido, la inestabilidad de los documentos accediendo a Internet puede desaparecer por varias causas. El acceso global permite estar conectados de forma que se puedan conocer realidades distintas de los diferentes contextos educativos; por otro lado, la privacidad con respecto a la educación da una doble perspectiva tanto la privacidad y el derecho a ser olvidados y la demanda de la transparencia en diferentes tipos de informaciones.

Al hablar de las TIC implica hablar de Internet, concretamente de la *Web 2.0*, misma que se utilizó por Darcy DiNucci por primera vez en 1999 (DiNucci, 1999), en el año 2005. Una de las aproximaciones más acertadas fue la realizada por Tim O'Reilly, que se refirió al término *Web 2.0* donde se analizaron los motivos por lo que algunas empresas habían sobrevivido como *Google*, *eBay*, *Amazon*; e intentando entender el modo de negocio en el que éstas se sustentaban (O'Reilly, 2005). La *Web 2.0* aporta ventajas al ámbito educativo, donde el software está en la red de manera tal que se puede acceder en cualquier momento y desde cualquier lugar. La *Web* de lectura y escritura es una de las características esenciales de la *Web 2.0*, brinda facilidades para que los usuarios puedan convertirse en creadores de contenidos.

Los estudiantes tradicionales pueden convertirse fácilmente en los emisores, creadores y productores de información, donde la arquitectura de la participación radica en la esencia de la mayoría de herramientas de la *Web 2.0* que se basa en la participación y colaboración de las personas (Adell y Castañeda, 2012). En la Tabla 5 se presenta la relación de teorías y tecnologías en el aprendizaje.

Tabla 5. Teorías en relación con las tecnologías y el aprendizaje

| | |
|--|---|
| La inteligencia colectiva (Levy, 2004) | Se considera que la inteligencia puede potenciarse a través del uso de la tecnología gracias a que esta permite el establecimiento de conexiones. |
| Sabiduría de las multitudes (Surowiecki, 2005) | Se considera a las personas juntas pueden llevar a cabo acciones inteligentes que, si las hicieran por separado, el trabajo en grupo es más inteligente que el individuo. A partir de esto el autor analiza como la sabiduría colectiva puede determinar el mundo. |
| Arquitectura de participación (O'Reilly, 2005) | Planteo que el potencial de la Web sustenta porque hay una arquitectura de participación formada por personas y no por tecnología, que son las que dan sentido al ciberespacio. Cuando se participa en la red es cuando se enriquece. |
| Conectivismo (Siemens, 2006) | Se presenta una teoría alternativa al conductismo, cognitvismo y constructivismo. Se justifica por la incorporación de la tecnología, además la tecnología ha permitido conectar y crear conexiones que van más allá de las que se puede experimentar las que se convierten en el foco de su teoría. Siemens concibe que el aprendizaje puede residir en los dispositivos no humanos y que el aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información. |
| Sharismo (Mao y Quintana, 2007) | Se considera que las personas tenemos una tendencia a compartir de forma natural. La línea que separa esta perspectiva de las conectivistas y otras teorías es muy estrecha, pero si se pudiera indicar que Mao añade la capacidad crítica como un hecho fundamental para provocar cambios sociales. Respecto a la educación demanda la necesidad de que se debe aprovechar el hecho de que biológicamente se tiene tendencia a compartir para integrar a los alumnos en la red social. |

Fuente: Elaboración propia de varios autores

Por otro lado, hablar de educación conectada implica ir mucho más allá de lo que se puede pensar, en principio implica abrir las paredes del aula y entender que la Web es un espacio y una oportunidad de aprendizaje. La tecnología educativa ha ido ganando importancia en el terreno de la investigación didáctica. En los comienzos del siglo XXI se producen diversidad de cambios tecnológicos como políticos, económicos y culturales, donde se puede decir que es una época de cambio o un cambio de época. En los momentos de modernidad líquida de Bauman, dicho autor menciona que estamos en el mundo volátil de la modernidad líquida, donde casi ninguna forma se mantiene inmutable y que el tiempo ya no es suficiente para garantizar una fiabilidad a largo plazo (Bauman, 2000).

4.3 Tecnologías de la Información y Educación

Las Tecnologías aplicadas a la educación admiten un ejercicio de madurez para mejorar la calidad de la educación y tener éxito en el uso de las TIC en los procesos educativos. Abarcan una transdisciplinariedad de las dinámicas y transformaciones sociales, la pluralidad de los discursos y lenguajes sociales, tomando en cuenta la crónica, el relato de la vida, el audiovisual y el hipertextual, que son diversas formas de expresión multidimensional (Martín-Barbero, 2003). La sociedad de la información (datos) se alimenta con la del conocimiento (comprensión) y ambas tienen en común la llamada sociedad de la comunicación, es decir el ejercicio de transmitir y unir ideas o sentimientos a personas o colectivos (Amar, 2008b).

La llegada de lo digital ha superado a los medios convencionales, las nuevas tecnologías en la sociedad postmoderna ha cambiado de una información unidireccional a la multidireccional, en la educación ha facilitado que se abandonen las dependencias y sobre todo exclusividades (Mattelart y Mattelart, 1997). El concepto de educación se ha ido transformando a raíz del impulso de las TIC (Echeverría, 2000), la responsabilidad del docente en el conocimiento ha cambiado, el saber no está en las manos del docente ahora se encuentra en la red y hay que enseñar al estudiante a que sea capaz de encontrarlo, seleccionarlo y evaluarlo. El

docente deja de ser un reproductor del conocimiento para incentivar otras formas de aprendizaje (Sancho, 2011).

El docente, lejos de transmitir a sus estudiantes los conocimientos relativos a una ciencia, debe ser un motivador y un guía que comparta el esfuerzo colectivo y poder así encontrar una solución eficaz. La tarea del docente no estará orientada a resolver los problemas que aparecen sobre la marcha, sino de enseñar a buscar, seleccionar los conocimientos, vivir las experiencias de aprendizaje, para solucionar un problema (Mena, Porras y Mena, 1996). Es importante la preparación de los docentes, en donde la institución educativa esté comprometida a tomar decisiones firmes para admitir un nuevo concepto para la calidad de la educación de este siglo. Los usuarios de la tecnología creen haber encontrado la solución a los problemas de la enseñanza, siendo el ordenador solo instrumento para el aprendizaje (Sancho, 2011). Los medios son las herramientas que en la actualidad se han desarrollado para su uso en la educación, es importante tener una educación en tecnología educativa que permita mejorar el discurso sobre los *mass media* y *social media*.

Hay que tomar en cuenta características que estructuran la razón de la educación audiovisual:

- El elevado consumo de medios y saturación de estos.
- La importancia ideológica de los medios y su influencia.
- El aumento de la manipulación y fabricación de la información y propagación de los medios y la creciente penetración de los medios en procesos.
- La creciente importancia de la comunicación e información visual en todas las áreas.
- La importancia de educar a los alumnos para que hagan frente a las exigencias del futuro.
- El creciente incremento de las supresiones nacionales e internacionales para privatizar la información (Masterman, 2010b).

Por ende la nueva tecnología necesita formas distintas de interacción, diferente comportamiento, distintas maneras de presentar la información y diferentes formas de juzgar los mensajes que se pueden transmitir en ambas direcciones (Sánchez y Sevillano, 2000). No solo se debe quedar en lo que se sabe o se maneja, es importante seguir adaptado nuevas realidades que en la educación se están desarrollando en este mundo globalizado (Amar, 2008b). En el Diagrama 34 se plantean los retos de la educación en el siglo XXI.

Diagrama 34. Retos de la Educación



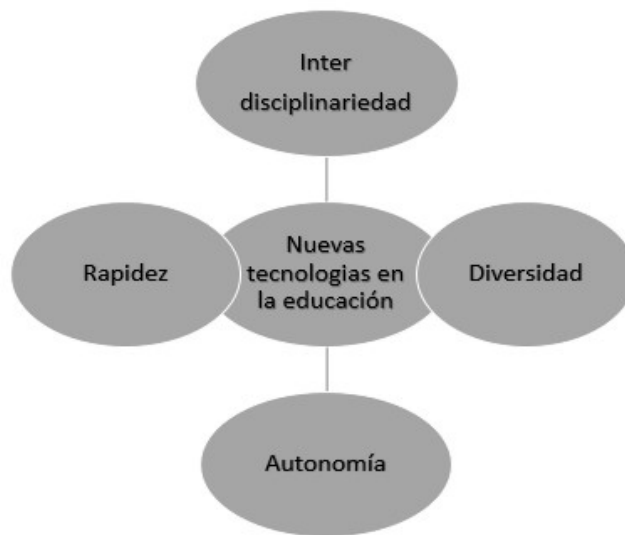
Fuente: Tomado de Amar, 2008b

Las tecnologías aplicadas a la educación incluyen los *mass media* y *social media* que permiten la interactividad entre los miembros que participan en el proceso de información y comunicación, sea a nivel bidireccional o multidireccional, en la actualidad en la aceptación de las TIC (Conill y Gozávez, 2009). La Tecnología Educativa es un campo de conocimiento que está sometido a cambios intensos y permanentes, de un lado los que son fruto de su propia evolución interna, como en cualquier área del conocimiento y de otro, aquellos que provienen de transformaciones o avances surgidos dentro del campo de las comunicaciones (Martínez, 2009).

Internet se ha convertido en el centro de la marginalidad para aquellos que no tienen acceso a la red, así como para los que no son capaces de usarla, la disparidad entre

los que tienen y no tienen amplía mucho mas la brecha digital donde a nivel mundial se ha ido acortando (Castells, 2001). En la era digital, se activa y surge un docente facilitador y motivador, donde queda atrás la instrucción y el saber bancario junto al estudiante pasivo, en la actualidad se destaca el aprender a aprender, donde está el conocimiento y como éste se lleva a cabo a lo largo del proceso educativo y de toda la vida, se llega a obtener un proceso de aprendizaje más personalizado y basado en las decisiones del estudiante, intereses y necesidades de aprendizaje (Dede, 2001). En el Diagrama 35 se presenta las características de las TIC.

Diagrama 35. Características de las TIC en educación



Fuente: Tomado de Amar, 2008b

Con el desarrollo de la tecnología aplicada a la educación, las diferencias entre el texto y el hipertexto han sido objeto de debate, donde la narrativa hipermedia da cuenta de los procesos heurísticos, morfológicos, taxonómicos, analíticos y de lectura narrativa, que es producto de la convergencia de sustancias expresivas, procedentes de distintos medios (imagen, visual, auditiva y tipográfica), combinados interactivamente por programas informáticos. El hipertexto es una herramienta con estructura secuencial que permite crear, agregar, enlazar y compartir información de diversas fuentes por medio de enlaces asociativos. La forma habitual de hipertexto en informática es la de hipervínculos o referencias

cruzadas automáticas que enlazan a otros documentos, si el usuario selecciona un hipervínculo, el programa muestra el documento enlazado (García, 2002).

El pasar del texto al hipertexto supone los siguientes cambios:

- Del aprendizaje lineal al interactivo con hipermedia.
- De la instrucción a la construcción de los aprendizajes y descubrimiento.
- Del aprender centrado en el experto docente, al aprender centrado en las personas que aprenden.
- Del absorber contenidos y conocimientos de como aprender y como navegar.
- Del aprender masivo al personalizado.
- De aprendizaje aburrido por falta de actividad al aprendizaje divertido.
- De lo que define el docente como un transmisor, al aprender del docente como facilitador.
- Del aprender interactuado solo con materiales didácticos, al aprender interactuando con otras personas conectadas en red si crónica y asincrónica (Tapscott, 1998).

Internet ha sobrepasado fronteras, se puede conocer de todo a través de la Web e intercambiar información. En la educación, se ve al docente motivando a los estudiantes al uso adecuado de la red de redes para que sea una herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En Internet existen páginas creadas para el uso de los docentes llamados *websites*, donde se unen programas de las diferentes áreas del conocimiento con el fin de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes y compartir experiencia con otros colegas (Nieto y Marqués, 2015; Marqués, 2012). Por otro lado, los medios no reemplazan a los docentes, ayudan a dotar de nuevas responsabilidades ya que el docente es el sujeto de educación.

Las publicaciones que se hacen en Internet en ocasiones no tienen sentido, coherencia y sensatez, es por ello que hay que tomar conciencia de su uso (Piscitelli, 2005) y el docente debe:

- Desarrollar estrategias donde el estudiante sepa reconocer en que momento necesita la información.
- Saber buscar, seleccionar y evaluar información constatando y actualizando la misma.
- Tener el interés de crecer con la información e integrar esa información de forma significativa para convertirla en conocimiento.
- Mantener la intención de compartir la información y el conocimiento (Amar, 2008b).

En cuanto a la información existente en Internet se reproducen algunos aspectos que benefician a la interacción personal y la accesibilidad ya que:

- Ofrece un entorno de comunicación variado, incorporando zonas para debatir, discutir y complementar.
- Utiliza guías visuales para facilitar la recepción del estudiante, ofreciendo un recorrido de aprendizaje.
- Flexibiliza la construcción y desarrollo, desarrollando un seguimiento e indentificación del entorno.
- Utiliza formas de presentación multimedia, incorporando zonas para la comunicación verbal, auditiva o audiovisual con el docente.
- Guiados por principios de participación y responsabilidad directa, asumen una perspectiva procesual de la enseñanza.
- Introduce elementos de evaluación del estudiante, como par el entorno de comunicación (Cabero, 1997a).

Internet presenta entornos de comunicación, donde el entorno abierto es un diseño de libre acceso para cualquier persona y el entorno restringido es un espacio al que se puede acceder a través de una contraseña obedeciendo las reglas de un colectivo o Institución. Se pueden tener herramientas de tipo sincrónicas, donde la comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje es en tiempo real como en las videoconferencias, vía satélite, chat, entre otras; y de tipo asincrónicas, donde

el proceso no se lleva a cabo en tiempo real y puede darse en diferentes tiempos como en el correo electrónico, listas de distribución y foros. Además, la comunicación actualmente es hipervinculada y multimediática, donde se combinan elementos estáticos y dinámicos, bidimensionales y tridimensionales, donde la función del docente es mediar los aprendizajes, resolver dudas de los estudiantes, organizar las pautas del cursos y las actividades, orientar el trabajo de los estudiantes y guiar en el proceso.

Es necesario adaptar las herramientas TIC al proceso de enseñanza y aprendizaje, utilizar técnicas para el manejo de las plataformas virtuales. La comunicación es posible en la educación y se hace necesario conocer las pautas mínimas que la producen y garantizan. Además, el dialogo reflexivo inspirado por Vygotsky y Bruner es un recurso valido y conveniente con el que cuenta la educación para conseguir los objetivos marcados (Vygotsky, 1979 ; Bruner, 1997).

En la teoría de la conversación adquiere relevancia el trabajo activo para potenciar el conocimiento mediante un proceso didáctico y el intercambio de significados, donde Internet posibilita la interconexión de las personas aunque de diferentes contextos para compartir una sensibilidad afín a la red, se simula la comunicación interpersonal (Pask, 1975 ; Laurillard, 2002). En la actualidad se presenta un modelo de Internet que inspira situarse en la demarcación de la teoría del conocimiento situado (Young, 1993).

Edgar Morín (2000) establece que es necesario saber comenzar, no se puede ser marginado de Internet, ya que es una herramienta que lleva años en el mundo y aún queda mucho por recorrer e investigar (Morin, 2000). En el mundo de esta red de redes se permite flexibilizar los procesos educativos, pero no se debe olvidar la importancia del diálogo, que es una herramientas de expresión y trasformación de la cultura en el aula, de la educación y conexión con Internet (Pomar, 2001). La combinación Internet y educación conforman una experiencia que va en aumento, que seguirá siendo el vehículo para la información y la comunicación en especial para la participación y colaboración; en el debate de la educación e Internet hay que

entender que en el desarrollo de los procesos educativos se generan novedosas situaciones de aprendizaje (Amar, 2008b).

4.4 Alfabetización digital

Se refiere a las habilidades y conocimientos para conocer y usar de manera idónea las TIC y la informática, se desarrollan destrezas críticas sobre el uso de las herramientas digitales. El objetivo es producir información no solo como consumidores, permitiendo que la alfabetización sea más activa, comprensiva y responsable, no repetidora y homogeneizadora, pues la alfabetización digital es la habilidad de utilizar la lectura y escritura de un documento tecnológico, para ser interpretado y poder despertar la necesidad de adquirir conocimientos en la sociedad del siglo XXI, criticando las exigencias de la sociedad de la información y la comunicación. La alfabetización digital no es solo la comprensión de los hechos, tampoco es solo el conocimiento de las herramientas y su funcionamiento, es una cuestión de actitudes y aptitudes (Amar, 2008a).

La alfabetización digital es más restrictiva y está relacionada únicamente con la tecnología digital, donde se establece la alfabetización mediática que abarca la tecnología y los medios de comunicación. La alfabetización mediática es el resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje, que se puede desarrollar como miembro de una sociedad rodeada de tecnologías y medios de comunicación (Buckingham, 2003; Gutierrez, Fernández y Tabasso, 2016). La alfabetización solo se refería a saber leer y escribir, al incluir las TIC toma la importancia de un correcto aprendizaje de las tecnologías y medios de comunicación que actualmente se ha denominado nueva alfabetización mediática (Aguaded y Guerra, 2012; Dornaletche, Buitrago y Moreno, 2015). La alfabetización de las TIC no solo debe ser instrumental, sino que es necesaria la interpretación de la información, mediante una crítica y reflexión de lo que sucede en las actividades educativas. Se introduce una alfabetización múltiple con sentido de pasar de lo instrumental a lo crítico y reflexivo, donde se conocen diferentes lenguajes expresados a través de los medios

(Amar, 2008b). En el Diagrama 36 se visualiza un esquema resaltando la importancia de la alfabetización digital.

Diagrama 36. Alfabetización digital



Fuente: Tomado de Amar, 2008b

4.5 Educación, TIC y Currículo

El pensamiento crítico en educación y las TIC deben ser introducidas como un proyecto educativo que genere un posicionamiento activo, de acuerdo con las circunstancias cambiantes del contexto, generando una liberación entre el espacio y el tiempo en lo referente a la comunicación e información. La labor en la construcción del conocimiento motiva a la utilización de nuevos recursos en el aprendizaje, construye una educación dinámica que se acopla a los sistemas de información y comunicación actual; el estudiante necesita desarrollar una conciencia crítica que permita analizar, valorar y participar en lo que acontece y tiene que ver con el entorno sociocultural y político (Torres, 1996).

El currículo debe ser integrador, globalizador, generoso y optimista, que permita dar respuestas múltiples a las necesidades de los miembros, que conozca aspectos, necesidades de la cultura y de la sociedad de la información. Al currículo le corresponde una contribución importante para pensar y decidir sobre la educación con el fin de analizar, deliberar y consensuar sobre cuál debe ser la educación

ofrecida, asimismo, es importante el cómo de los medios y formas de emplearlos, analizando cuál debe ser la educación deseable (Escudero, 2000).

Dentro del currículo hay que entender que la educación virtual se centra en el aprendizaje y en los entornos tecnológicos de información y comunicación, donde el estudiante adquiere importantes conocimientos para el desarrollo de las actividades en el aula. El docente se convierte en un facilitador de recursos y actividades para enseñar al estudiante que participe activamente en el proceso educativo. Se establecen funciones de los medios de enseñanza, en los que se determina el agente motivador presentando la información atractiva de contenidos de aprendizaje que apoya, difunde y estructura la información y valores entre el estudiante y la realidad (Gimeno, 1992). Se determinan las funciones habituales de los medios en el currículo que son:

- Estructura del contenido académico
- Concretar el currículo en la práctica.
- Interpretar y significar el currículo.
- Facilitar el desarrollo profesional.
- Motivar a la innovación.
- Representar el contenido.
- Controlar el currículo establecido.
- Ejemplificar modelos de enseñanza y aprendizaje (Cebrián, 1992).

Los medios en el currículo cuentan con alguna desventaja, por un lado las carencias en la formación del docente y por otro la multiplicidad de medios, programas y accesorios que se presenta en el mercado digital, por lo que es valioso utilizar los medios y las tecnologías existentes introduciéndolas en el aula siempre que se analice y se valore en la integración curricular (Apple, 1996). Las herramientas tecnológicas en la práctica educativa pueden ser inductivas, es decir, utilizadas de manera expositiva o de modo auxiliar didáctico, que invocan un procesos de transmisión y adquisición de la información; y deductivas, es decir, construyendo el conocimiento y precisando soluciones procesadas para adquirir el significado

integrándolo a la realidad cultural y social de los estudiantes (Amar, 2008b). Se puede definir que en ninguno de los casos los medios digitales han de sustituir al docente, ya que se requiere de reflexión, crítica y que se adapte a la realidad de las IES (Castiglioni, Zinny y Clusellas, 2001; Sancho, 1994).

4.6 Modalidades o metodologías de la educación virtual

En la educación se pueden presentar varias modalidades como, por ejemplo, la presencial, a distancia y virtual en sus diferentes modalidades o métodos de estudio. La modalidad presencial es la que convencionalmente se tiene en las Instituciones de Educación Superior (IES), donde los docentes y estudiantes se encuentran físicamente presentes compartiendo un mismo espacio. Los docentes tienen la responsabilidad de informar y orientar al estudiante que debe acudir al aula para adquirir los conocimientos (Tait, 1997). El docente es quien en todo momento dirige y controla las interacciones que pueden considerarse admisibles; la transmisión del conocimiento pone así el énfasis en aspectos verbales relegando otras dimensiones imprescindibles como la investigación, discusión y reflexión, a lugares secundarios (Torres, 1998).

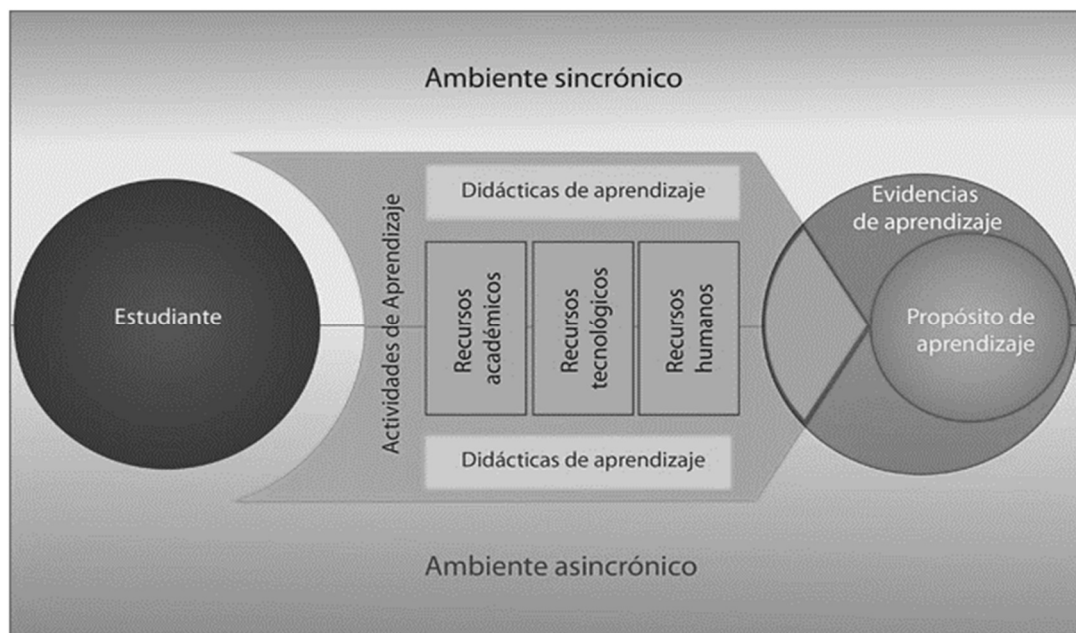
Por otro lado, la educación a distancia no comparte ni espacio ni tiempo, es una forma de dar respuesta a las demandas sociales de una educación más abierta y flexible que dé cobertura a la población que es excluida de las posibilidades de acceder a la educación. En este campo se produce la mediación con materiales, impresos, audiovisuales y digitales, mediante tutorías individuales y grupales (García, 2001; Area, 2005). El estudiante se responsabiliza de la organización del trabajo, adquisición de conocimiento y asimilación de estos al ritmo del estudiante, la autonomía no es plena, el aprendizaje constituye una recepción y procesamiento de algo que un adulto no tienen y no puede alcanzar por medios propios (Lorenzo García, Ruiz y Domínguez, 2006).

La educación Virtual desarrolla Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), donde se potencia con la *Web 2.0*, conlleva a la actitud colaborativa y disponible al usuario

y colectivo mediante las redes sociales digitales. La educación mediada por las tecnologías necesita la generación de medios y entornos para la actuación educativa llevados a la interactividad (Duart y Sangrá, 2000; Cabero, 1997a). La educación virtual no supone un uso esporádico de las herramientas digitales, sino que es un trabajo en línea con una dinámica de comunicación interactiva, mediante un aprendizaje flexible recorriendo por el conocimiento del hipertexto (Rosenberg, 2002).

Los EVA son contextos de socialización donde se procura integrar el conocimiento adquirido mediante la observación, experimentación y descubrimiento. En el Diagrama 37 se presentan un enfoque y modelos de la educación virtual.

Diagrama 37. Enfoque y modelos de la Educación Virtual



Fuente: Tomado de www.pedagogiavirtualgrupog67.wikia.com/wiki/Enfoques_y_Modelos_Pedagogicos_en_la_Educacion_Virtual. Amar, 2008b

4.7 *Blended learning* en la educación

Este método o modelo de aprendizaje combina el modelo de enseñanza y aprendizaje tradicional con nuevas perspectivas de la educación virtual, es una manera de aprovechar la facilidad y disposición en cuanto a la distribución de materiales junto a los recursos comunicativos, para crear un entorno educativo donde se combinan estos dos modelos. El estudiante actúa como dueño de su propio aprendizaje, monitorea sus objetivos académicos y motivacionales, administra recursos materiales, tomándolos en cuenta en las decisiones y desempeños de todos los procesos de aprendizaje (Bandura, 1977a). El objetivo es vencer el paradigma del tiempo, superar los conceptos de espacio, aprovechar la autonomía y la libertad, respetar la diversidad y evaluar el aprendizaje. Se deben identificar ciertos roles en estudiantes, docentes y tutores, recalcando que el eje de esta modalidad o método es el estudiante y el grupo, mas no el docente, que está para estimular, problematizar, facilitar el proceso de búsqueda, escuchar y ayudar a que el grupo se exprese, aportándole la información necesaria para que avance en el proceso. Los recursos que se emplean refuerzan contenidos y estimulan la reflexión, participación, diálogo y discusión (Kaplún, 1998b).

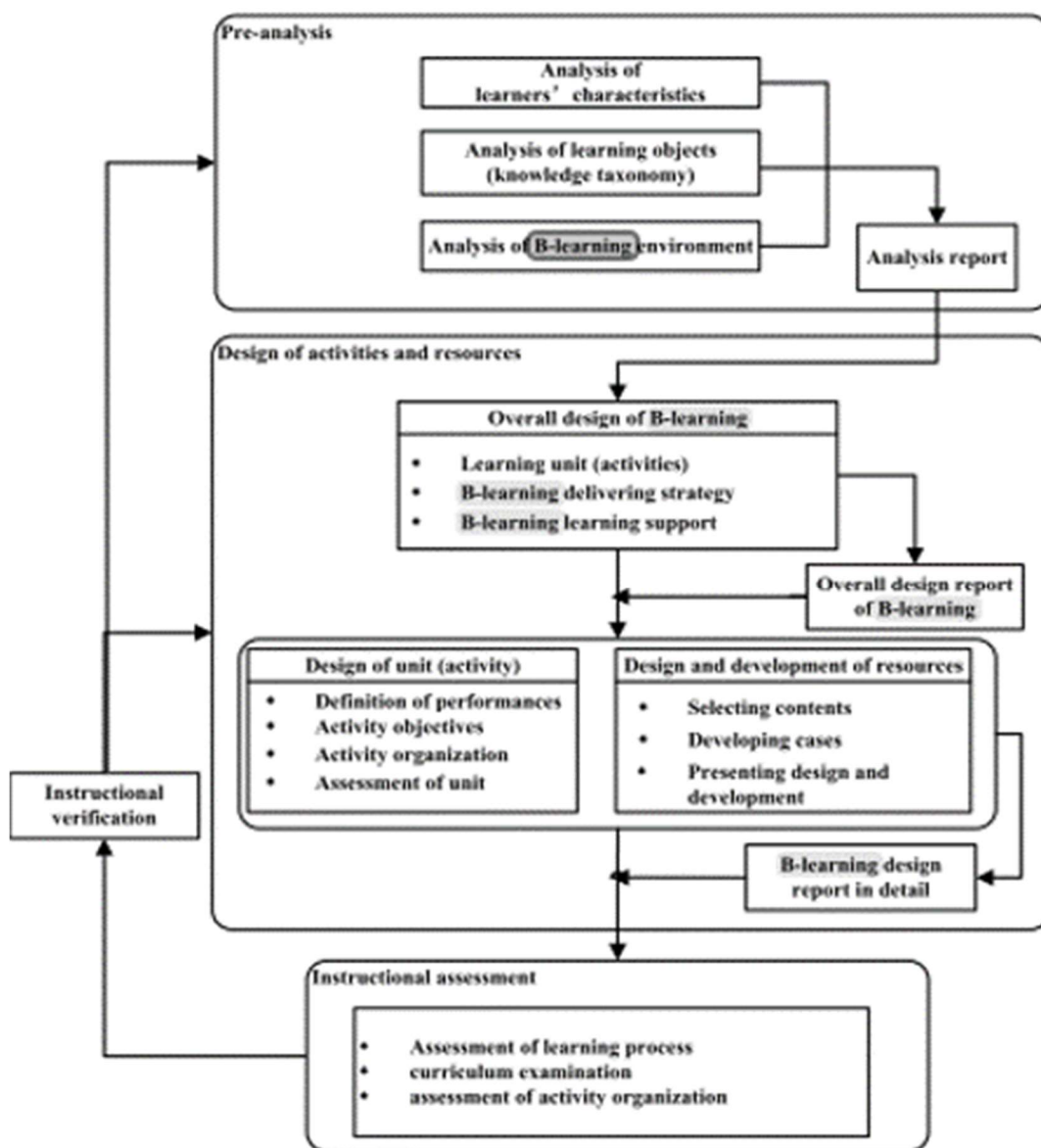
4.7.1 Características Básicas del Modelo *B-learning*

Entre las características de esta modalidad formativa, se pueden destacar:

- La flexibilidad donde la creación y presentación de materiales colectivos se pueden usar con apoyo de la Web, se puede aprender de manera sincrónica y asincrónica las demandas de los estudiantes mediante diversas estrategias pedagógicas y recursos tecnológicos enmarcados en el modelo de educación a distancia (Freire, Gómez y García, 2016).
- La interactividad es una característica entendida como la capacidad del receptor para controlar un mensaje no lineal hasta el grado establecido por el emisor, dentro de los límites del medio de comunicación asincrónico (Bedoya, 1997).

- La cooperación o trabajo colaborativo del conocimiento, así como el diálogo permanente que permite la construcción de lazos académicos y personales, la autogestión del conocimiento donde los estudiantes participan activamente de manera metacognitiva, motivacional y conductual en su propio proceso de aprendizaje (Zimmerman, Heart, Mellins y Zimmerman, 1989). En el Diagrama 38 se presenta la estructura del modelo *b-learning*.

Diagrama 38. Modelo B-learning



Fuente: Tomado de Huang et al., 2008

4.7.2 Diseño del entorno virtuales de enseñanza y aprendizaje

El entorno virtual de aprendizaje es la forma y dirección que se pretende dar al curso en el proceso de enseñanza y aprendizaje realizado en algunas modalidades, donde la virtualidad es un elemento importante y se utilizan las TIC (Ko y Rossen, 2010; Dobozy, 2013). Por otro lado los elementos planteados para una acción formativa virtual se detallan a continuación en el Diagrama 39.

Diagrama 39. Elemento de la acción formativa virtual



Fuente: Tomado de Alonso y Blázquez, 2012

Para diseñar y organizar un proceso de aprendizaje virtual Prendes (2003) señala que:

- Se debe conocer el contenido, saber cómo estructurarlo, organizarlo y presentarlo de acuerdo con la audiencia.
- Definir la metodología de uso para mantener el interés del estudiante.

- Personalizar el uso del material, facilitando modos de elaborar el conocimiento de forma individualizada y crítica.
- Ofrecer el control al usuario y definir los grados de interactividad.
- Hacer un diseño simple, donde se debe propiciar la presentación multimedia de los contenidos que favorezca el procesamiento de la información ayudando a la comprensión y la memorización, hay que tener cuidado de no caer en el abuso y los artificios que redundan en la estética no en la riqueza de la información, sino en las herramientas que ayuden al estudiante a orientarse en la navegación, por lo que los mecanismos de navegación han de ser lo más intuitivos posible y pasar desapercibidos.
- Recursos de ayuda complementarios a los contenidos donde se pueda promover la implementación de distintas estrategias y capacidades.
- Los criterios pedagógicos deben primar sobre los aspectos técnicos o estéticos (Prendes, 2003; Prendes, 2004).

4.7.3 Plataforma *Moodle* como parte del modelo *b-learning*

El docente debe realizar una serie de reflexiones antes de desarrollar un curso virtual que permitan verificar los planteamientos iniciales previos. Se hace necesario el planificar el curso y qué tipo de información debe facilitarse al estudiante para que participe en una formación virtual, se deben plantear iniciales previas en la formación virtual tomando en cuenta lo siguiente:

- La parte Psicopedagógica en la que se trata de realizar una reflexión sobre los principios psicológicos y pedagógicos en los que se fundamenta el aprendizaje que se propone, donde se debe analizar el tipo de estudiantes que se va a tener, implicaciones, motivaciones y conocimientos previos acerca de la materia, de acuerdo a los objetivos de formación, competencias a desarrollar y contenidos que se van a compartir y a evaluar.
- Con respecto a la parte técnica, es necesario que el docente tenga un conocimiento básico de los elementos que forman parte de la plataforma y

de las tecnologías que se pueden utilizar, elegir aquellas que más se ajustan a su planteamiento psicopedagógico.

- La parte de la gestión donde existen una serie de componentes relacionados con la gestión de la asignatura, como facilitar a los estudiantes la guía docente o guía académica que facilite el conocimiento de las fechas importantes en el desarrollo de la formación (Alonso y Blázquez, 2012).

En función de lo descrito anteriormente el docente diseñador del curso tiene que adaptar la interfaz básica de Moodle, para poder elegir el formato que quiere proporcionar al curso, asimismo el formato, actividades y recursos que puede diseñarse y cómo gestionarlas en la plataforma Moodle. En la Imagen 1 se presenta un ejemplo de diseño en un EVA.

Imagen 1. Plataforma Moodle en aulas virtuales



Fuente: Tomado de Espacio virtual UTA - DEADV

4.7.4 Desarrollo de la plataforma *Moodle*

A los contenidos en la formación virtual se los conoce como e-contenidos, haciendo referencia a los contenidos e información que componen la parte teórica de la asignatura a dictar. Gracias a la aparición del computador u ordenador, Internet ha

influido en el modo de acceder a la información utilizada como objeto de estudio y aprendizaje. La estructura y planificación del curso atiende las siguientes características a la hora de diseñarlos o desarrollarlos:

- Estructura lógico global.
- Objetividad.
- Adecuación a los hechos reales.
- Actualidad.
- Ejemplaridad y representatividad.
- Adecuación al desarrollo cognitivo.
- Necesidades e interés de los estudiantes.
- Transferibilidad, beneficios para otros aprendizajes, durabilidad, significatividad, apoyados en anteriores saberes.
- Funcionalidad, que sean útiles en el momento o en el futuro (García, 2001; García, 2014).

Las características señaladas se pueden aplicar a cualquiera de las áreas del conocimiento, resaltando que los contenidos dependen de la naturaleza de las asignaturas (Cebrián de la Serna, 2003). El material que permita la presentación de contenidos debe ser diverso en formatos y códigos, por lo que a la hora de seleccionar el contenido de una formación virtual hay que estudiar su calidad y estructuración, sentido de pertinencia, relevancia y autoría de la fuente de información. La cantidad debe ser un volumen adecuado a las características del grupo y objetivos que persigue, su estructuración debe basarse en un diseño adecuado, donde se recojan algunos principios que se están demostrando ser útiles para la presentación (Cabero y Román, 2006).

Se ha dado una evolución de los EVA constructivistas a los conectivistas en la que Siemens es uno de los autores que lo defienden (Del Moral, Cernea y Villalustre, 2010). Los contenidos conectivistas se caracterizan por el caos de las conexiones espontáneas entre los usuarios y recursos con los elementos cambiantes y abiertos, en la que el usuario los puede modificar conectándose con nuevos elementos y

creando aportaciones de los usuarios en línea. La creación explícita de materiales de estudio para una educación virtual es la problemática existente para reutilizarlos en otras propuestas formativas con plataformas de aprendizaje diferentes (Mason, Pegler y Weller, 2005).

En la elaboración de los e-contenidos no se trata de añadir más recursos, sino de seguir los principios de pertinencia y eficacia del aprendizaje, estructura lógica formal, adecuación a la realidad, actualidad, ejemplaridad y representatividad, así como adecuación al desarrollo cognitivo y a las necesidades e intereses de los estudiantes (Lorenzo García et al., 2006). Los contenidos complementarios incluyen textos, imágenes, audios, videos, mapas conceptuales, blogs, wikis, programas de autor, enlaces en la *Web*, contenidos en *IMS o SCORM*, (*Sharable Content Object Reference Model*), entre otros.

4.7.5 Planificación, creación y distribución de contenidos en *Moodle*

En el ambiente educativo virtual, Moodle es una herramienta de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Es lo que se conoce como un *Learning Content Management System* (LCMS), su creador fue Martin Dougiamas en su primera versión en agosto del 2002. *Moodle* es versátil, permite añadir y utilizar distintos recursos de contenidos para ponerlos al servicio de estudiantes de modo que puedan ser consultados y descargados. *Moodle* tiene un grupo de recursos y actividades que pueden ser usados para el desarrollo de las actividades virtuales de acuerdo a la planificación del docente (Hollowell, 2011), tiene espacios personales vinculados al usuario, espacios para subir archivos vinculados o recursos, tareas y repositorios, siendo estos espacios en la web para almacenar archivos públicos o privados (Arratia, Gonzalez, Pérez y Martín, 2009). Existen algunas herramientas dentro de *Moodle* que se utilizan en la educación virtual, de igual forma se puede enlazar con programas de autor como *Hot potatoes quiz* o herramientas como los *Wikis*, *SCORM* entre otros (Cobos, Lopez, Jaén, Martín y Molina, 2012).

Las actividades de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales son el centro del comportamiento humano (Fishbein y Ajzen, 1975), entendiéndose como el conjunto de acciones que el docente y los estudiantes desarrollan en un entorno a un contenido o tarea, de acuerdo con los objetivos diseñados en la planificación docente. El diseño de actividades en los entornos de enseñanza y aprendizaje virtual, lo conforman las diferentes acciones que los estudiantes y docentes desarrollan en completa relación con los contenidos e informaciones que se ofrece. Las características y funcionalidad de las tareas virtuales serán las mismas que las realidades en contextos presenciales, la realización de actividades es uno de los ejes de la experiencia de enseñanza virtual que renueva la enseñanza superior.

Hay que establecer que las plataformas no sean meros repositorios de contenidos, la principal forma de hacerlo es promover la interacción e incluir actividades cuya implementación implique la comprensión del contenido, los procesos de razonamiento, que permitan la participación de los estudiantes y faciliten la transferencia del aprendizaje a situaciones diferentes (Cabero y Gisbert, 2005). A la hora de diseñar las actividades, lo importante es contemplar previamente en qué fase de formación se encuentra el curso, aunque en la práctica no existen indicadores que delimiten tácitamente una u otra fase, pero una organización de este tipo puede resultar útil para la exposición y comprensión conceptual. Entre las fases de formación se puede mencionar:

- Inicial o de socialización.
- Fase de desarrollo.
- Fase de revisión.
- Fase de cierre (G. Bautista, Borges y Forés, 2006).

Las diversas actividades virtuales o e-actividades persiguen desde los objetivos hasta la utilización de la motivación y socialización del estudiante, por otro lado, las funciones que pueden desempeñar las e-actividades son:

- Clarificación de los contenidos presentados.

- Transferencia de la información a contextos y escenarios diferentes a aquellos en los cuales fueron presentados.
- Profundización de la materia.
- Adquisición del vocabulario específico.
- Socialización.
- Aplicación de los contenidos a su actividad profesional actual (Cabero y Román, 2006).

Las actividades en grupo conforman una estrategia eficaz en el aprendizaje en los EVA y la inclusión de actividades individuales y grupales constituyen una amplia variedad, donde los estudiantes pueden aprender no solo conceptos sino también habilidades conformando comunidades de aprendizaje en línea (Ko y Rossen, 2010). Existen cinco factores a la hora de diseñar actividades virtuales que lleva a clasificarlas en:

- Actividades colaborativas, sociales y pasivas.
- Actividades de comunicación a aprendizaje virtual.
- Actividades de aprendizaje formal.
- Actividades logísticas.
- Actividades impresas (Levy, 2008).

El correcto desarrollo del entorno de enseñanza y aprendizaje virtual requiere la ordenación de elementos que van mas allá de lo meramente tecnológico, ya que poner en efectividad los conceptos de interactividad, de transferencia de la información y del conocimiento, supone activar un proceso más relacionado con cuestiones subjetivas que con la propia tecnología. En la interacción del docente y del estudiante la principal función en los EVA es la de orientar, mediar o guiar acompañando al estudiante a lo largo del procesos de aprendizaje (Guardia y Sangrà, 2005). La orientación que el docente desarrolla en el proceso de aprendizaje del estudiante en la educación virtual, permite realizar un seguimiento de aprendizajes, dinamizar los espacios de comunicación desarrollando habilidades para la interacción, motivando, animando y valorando el esfuerzo del estudiante.

Además, es importante empatizar con las necesidades del estudiante durante el proceso de aprendizaje buscando las necesidades que supone tener el estudiante virtual, ofreciendo una retroalimentación, para lo cual se debe captar la atención de los desmotivados, desarrollar una habilidad especial para saber interpretar y plasmar ideas para comunicarlas adecuadamente. Debe estar disponible en los horarios de tutorías sin dejar solos a los estudiantes para que no se sientan desamparados (Blázquez y Alonso, 2005).

El aprendizaje colaborativo en red y la *Web 2.0* es una filosofía donde los individuos son responsables de las acciones, de su manera de comportarse, que respeta y resalta las habilidades y contribuciones individuales de los miembros que participan en la modalidad virtual. El aprendizaje colaborativo es la adquisición de conocimientos, habilidades o actitudes como resultado de la interacción grupal, siendo este un método de aprendizaje en donde los individuos se articulan en grupos con la finalidad de conseguir un objetivo común, busca propiciar espacios para el desarrollo de habilidades individuales y grupales donde se incentiva a la discusión entre los estudiantes en la búsqueda de nuevos conceptos, siendo cada uno responsable de su aprendizaje (Oliva, 2000; Ausín, Delgado, Abella, y Lezcano, 2014).

Es bastante frecuente que los grupos no trabajen adecuadamente cuando la colaboración no está bien estructurada o cuando los docentes y estudiantes no se sienten motivados al aprendizaje grupal (Ku, Lohr y Cheng, 2004). En el trabajo en grupos se recomienda que sean cuatro integrantes por grupo como un número óptimo, si son más pueden crear problemas para la organización y comunicación, aclarando también que en los foros se puede trabajar en un grupo de 10 estudiantes (Ko y Rossen, 2017). Las actitudes de los participantes de grupo influyen en los comportamientos de los estudiantes en el aprendizaje colaborativo (Calvani, Fini, Molino y Ranieri, 2010; Jyothi, 2011).

La *Web 2.0* originalmente fue propuesta por la empresa *O'Reilly Media* en colaboración con *Media Live Internacional*, que consideraban las características de

la *Web 2.0*, la cual se convierte en una plataforma en la que la información es la fuerza principal que la sostiene, provocando efectos de conexión e innovación y construyendo nuevos sitios y sistemas a modo de un recurso de desarrollo abierto (O'Reilly y Battelle, 2009). Las herramientas *Web 2.0* permiten pasar del modelo de distribución de contenidos a un modelo de aprendizaje colaborativo, basada en la facilidad de uso intuitivo de las tecnologías de la *Web 2.0* que permiten crear entornos de aprendizaje basados en modelos pedagógicos, que facilitan el desarrollo de competencias en los estudiantes, donde las Universidades deben proponer estrategias de cambios pedagógicos (Schneckenberg, Ehlers y Adelsberger, 2011).

4.7.6 Evaluación en el modelo *b-learning* con el EVA

Entre los primeros aspectos a evaluar se debe determinar el contexto de aplicación de la propuesta metodológica, en donde se van a establecer las temáticas a desarrollar de acuerdo a los niveles y asignaturas de la IES. Se deben identificar también las fuentes de información y características de la población donde se va a aplicar el instrumento de evaluación, se recolectan datos aplicando el instrumento e indicadores a ser evaluados y finalmente se analizan los resultados para consolidarlos (Mendoza y Seoanes, 2016). En el Diagrama 40 se presenta una clasificación de indicadores del modelo *b-learning* para evaluar.

Diagrama 40. clasificación de indicadores de *b-learning*



Fuente: Tomado de Mendoza y Seoanes, 2016

La evaluación de los aprendizajes en la formación virtual se convierte en un elemento fundamental de todo proceso de enseñanza y aprendizaje. En los EVA, la evaluación es un elemento útil a la hora de valorar el conocimiento de los estudiantes para proporcionar nuevos retos (Ibarra y Rodríguez, 2011; Wilcox y Wojnar, 2000). El evaluar en un ambiente de aprendizaje es muy difícil, pues la mayoría de los modelos de evaluación analizan puntos específicos de la presencialidad. Evaluar un ambiente virtual implica el empleo de ideas, evaluación, programas educativos y evolución de medios. Los elementos propios de una evaluación virtual deben estar relacionados con los aspectos didácticos y pedagógicos del programa educativo del ambiente virtual (Torres y Ortega, 2003; Maenza, 2006). En las evaluaciones en los entornos virtuales se distinguen los siguientes aspectos:

- La evaluación diagnóstica de forma inicial, logrando un mayor conocimiento del estudiante antes de comenzar el proceso formativo, de este modo se obtiene información acerca de las capacidades y conocimientos iniciales del estudiante, lo cual facilita el diseño del proceso educativo.
- La evaluación sumativa, efectuada al final de la formación que permite averiguar el grado de consecución de los objetivos y los resultados de aprendizaje.
- La evaluación formativa, desarrollada de modo continuo a lo largo de la formación, ofrece al estudiante una formación rica sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje; además, permitirá al docente flexibilizar la práctica modificando y perfeccionando el plan docente y las estrategias a lo largo de la formación (Alonso y Blázquez, 2012).

4.8 Tendencias virtuales en la educación

Actualmente se están utilizando en el ámbito educativo distintas herramientas de la Web 2.0 que permiten crear tendencias virtuales en educación: Blog, Wikis...

El *Blog* conocido como bitácora permite publicar en la *Web* donde se recopilan cronológicamente textos, artículos, videos, entre otras herramientas en línea de uno

o varios autores y se actualiza periódicamente. Los *blogs* tienen dos características importantes, la primera es que todas las entradas invitan a la conversación donde los usuarios visitantes pueden comentarlo, por lo que se ha evolucionado de la simple lectura a la posibilidad de combinar lectura y escritura. La segunda ofrece la posibilidad de suscribirse a sus contenidos mediante la tecnología *Really Simple Syndication* (RSS), lo que facilita la labor de búsqueda y selección de contenidos en la red (Martínez y Hermosilla, 2011; Durall, Gros, Maina, Johnson, y Adams, 2012). Existen algunas palabras para distinguir los *Blogs*, como por ejemplo *warblogs*, *klogs*, *blongs* según para lo que están publicados. Actualmente se encuentra el término *edublog* que nace de la unión de educación y *blog*, entendiendo a los *edublogs* como aquellos *weblogs* cuyo principal objetivo es apoyar un proceso de enseñanza y aprendizaje en un contexto educativo (Tiscar, 2005).

Los espacios *Wiki* son un tipo especial de página *Web* cuya característica es que puede ser modificada por los usuarios que visitan esta página. Se puede diferenciar de la página *Web* en que ésta es solo un recurso de lectura, mientras que el espacio *Wiki* es modificable para realizar un trabajo colaborativo, permitiendo que un sitio web crezca y se mantenga actualizado por una comunidad de autores, no depende de una persona por lo que el trabajo va mucho más rápido (González, 2016). Es una herramienta digital académica desarrolla en el entorno 2.0 sobre la base de las decisiones tomadas por las comunidades educativas más innovadoras favoreciendo el trabajo colaborativo. Se concluye que a pesar del caso positivo de los espacios *wikis*, se necesita aún más investigación multidisciplinaria ya que este alienta experiencias acertadas, pero se limitan en cuanto a su uso y sostenibilidad (Barberà, 2010).

El video y videoconferencia en la educación ha permitido la convergencia de las tecnologías de telecomunicaciones, ordenadores y audiovisuales, ha alcanzado un aprendizaje abierto y a distancia que puede ir más allá de las situaciones experimentales. La generalización de las redes de banda ancha, chips de ordenador y la creciente capacidad de almacenamiento óptico, ha permitido crecer considerablemente en la utilización del video en línea en el ámbito de una educación

abierta, a distancia o mixta (Bidarra, 1998). El video didáctico en la educación es una valiosa fuente de información científica que contribuye a la formación del mundo de los docentes y estudiantes, su uso se aprecia en diferentes funciones mencionadas a continuación:

- Función informativa, donde el objetivo del mensaje es describir una realidad lo más objetiva posible, atendiendo a las necesidades del grupo.
- Función motivadora, se refiere a cuando el mensaje trata de influir en la voluntad del destinatario para sensibilizarlo en torno a un tema.
- Función expresiva, donde el mensaje permite expresar sus propias emociones.
- Función evaluativa, se la realiza para valorar una conducta de los actores en la educación.
- Función investigativa, que permite realizar trabajos de investigación.
- Función metalingüística, cuando se hace referencia al código utilizando el video para explicar el mecanismo de trabajo.
- Función lúdica, utilizando el juego dentro de un mensaje (Monteagudo, Sánchez y Hernandez, 2007).

Los nuevos escenarios formativos universitarios se están basando en los *Massive Online Open Courses (MOOC)*, nuevo modelo de formación activa, masiva, abierta y gratuita basada en la video simulación y trabajo colaborativo del estudiante, en la que se toman características fundamentales como la gratuidad de acceso sin límite en el número de participantes, la ausencia de certificación para los participantes libres, el diseño instruccional basado en lo audiovisual con apoyo de texto escrito mediante una metodología colaborativa y participativa del estudiante con mínima intervención del docente (Monteagudo et al., 2007; McAuley, Stewart, Siemens y Cormier, 2010). La revolución de los *MOOC* responde a un modelo tradicional conductista, de hecho, el conocimiento se transmite unidireccionalmente y de forma masiva sin tener presente contextos de aprendizaje, se debe tomar en cuenta que se debe reconceptualizar para que supere la moda pasajera y genere un modelo didáctico sostenible. Los *MOOC* han de descubrir también la diversidad cultural y

lingüística de diferentes contextos socioculturales en donde no se puede estandarizar, se debe apostar por propuestas pedagógicas basadas en el multiculturalismo (Aguaded-Gómez, 2013).

En el 2007 Bergman y Sams, del Instituto de Colorado de USA, se unen para grabar contenidos de presentaciones en PowerPoint narradas y capturadas en vídeo, la idea era la de facilitar así a los estudiantes que no asistan a algunas clases la posibilidad de no perder parte de la enseñanza, comprobando posteriormente que estas grabaciones eran seguidas por otros estudiantes diferentes de aquellos hipotéticos destinatarios (Lorenzo García, 2013).

La metodología llamada *flipped classroom* o clase invertida se relaciona con el aprendizaje cooperativo y se basa en el momento y actividad de aprendizaje, es decir la actividad de la explicación magistral puede tener lugar previo y o posterior a la clase dependiendo del objetivo de aprendizaje y de la propuesta didáctica que el docente diseñe para la construcción y apropiación del conocimiento de sus estudiantes. El estudiante tiene el compromiso de asimilar y comprender el contenido de más peso teórico a través de las grabaciones elaboradas por el docente, el tiempo de clase queda dedicado a la elaboración de tareas y resolución de problemas y o dudas mediante la interacción con los compañeros y el docente, el valor está en garantizar al estudiante la comprensión y apropiación del conocimiento (Paz, Serna, Ramírez, Valencia y Reinoso, 2015).

La gamificación pensada como una estrategia que introduce la conectividad y el compromiso por consolidar una comunidad, poco a poco en el ámbito educativo va incursionando, pudiendo hablar hoy de una línea específica de gamificación educativa, donde los entornos formales introducen recursos propios de los no formales con el fin de potenciar un aprendizaje significativo mediante el juego (Marín, 2015). La gamificación tiene que ver con la aplicación de conceptos que encontramos habitualmente en los videojuegos, u otro tipo de actividades lúdicas, si bien la gamificación ya se está aplicando con éxito en algunas áreas tan diversas como el Marketing, Recursos Humanos, o incluso la gestión de relaciones con los

clientes, formación de altos directivos..., apenas se han planteado experiencias de trasladar lo positivo de las mecánicas de juego a la docencia universitaria. Se deben analizar los beneficios de las mecánicas de juego, donde se deben detallar las principales mecánicas de juego estudiando sus aplicaciones en docencia, por lo que hay que definir un marco metodológico para poner en práctica mecánicas de juego en una serie de cursos de formación tanto online, como presencial, en el ámbito académico universitario (Cortizo et al., 2011).

La Realidad Aumentada (RA) se genera a principios de 1990 cuando la tecnología basada en ordenadores de procesamiento rápido, técnicas de renderizado de gráficos en tiempo real y sistemas de seguimiento de precisión, permiten implementar la combinación de imágenes generadas por el ordenador sobre la visión del mundo real que tiene el usuario. En muchas aplicaciones industriales y domésticas se disponen de una gran cantidad de información que están asociadas a objetos del mundo real.

La RA se presenta como el medio que une y combina dicha información con los objetos del mundo real (Basogain, Olabe, Espinosa y Olabe, 2010). La RA está relacionada con la tecnología de la Realidad Virtual (RV) que está más extendida en la sociedad, presenta algunas características comunes como por ejemplo la inclusión de modelos virtuales gráficos 2D y 3D en el campo de visión del usuario. La principal diferencia es que la RA no reemplaza el mundo real por uno virtual sino al contrario, mantiene el mundo real que ve el usuario complementándolo con información virtual superpuesta a la real, por lo que el usuario nunca pierde el contacto con el mundo real que tiene al alcance de su vista y al mismo tiempo puede interactuar con la información virtual superpuesta (Prendes, 2015).

4.9 Herramientas Digitales y actividades en línea

Como ha quedado patente en el apartado anterior, con Internet surgen nuevas actividades en línea como las *Wikis*, *Webs*, *Blogs*, y los conceptos relacionados a *learning*, por lo que en la era digital electrónica se vinculan las maneras de expresarse y los discursos que deben tener íntima relación con la cultura, medios y

educación. Se reconoce las tecnologías como parte crucial de la cultura y de las comunicaciones, gracias a ello son parte de un nuevo orden de las comunicaciones, donde se llega a un concepto realista de la importancia de las tecnologías del lugar que se ocupa y de los estudiantes en la sociedad basada en la información y el conocimiento (Snyder, 2004).

Hardware, software, periférico, entre otros, son los nuevos ingredientes para el trabajo con las tecnologías en la educación, donde las personas integran las TIC mediante herramientas digitales. La formación *on line* trae consigo nuevas funciones y roles del docente, siendo un transmisor de la información alcanzando nuevos componentes: consultores o facilitadores de la información, diseñadores de medios, evaluadores continuos, moderadores y tutores virtuales, orientadores y administradores del sistema (Cabero y Román, 2006).

Las e-herramientas según el uso y funciones pueden ser agrupadas de acuerdo a la Tabla 6.

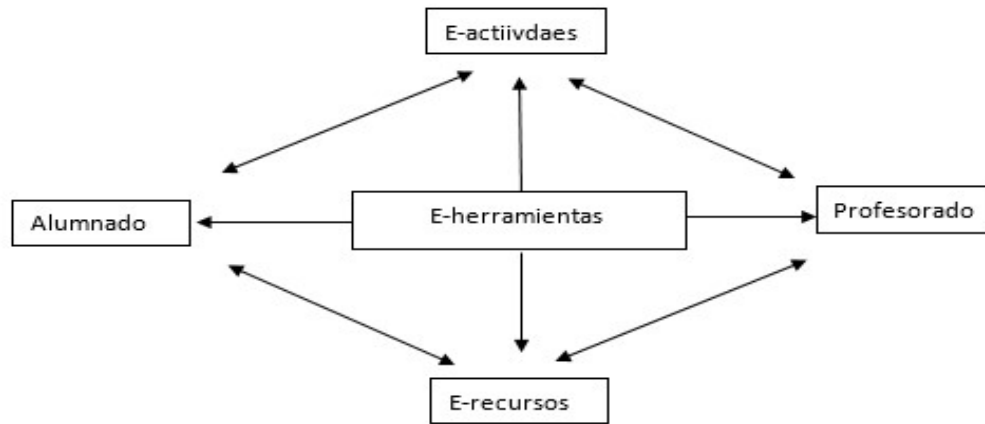
Tabla 6. Funciones de las e-herramientas

| Funciones | E-herramientas |
|---|---|
| De participación: interacción entre participantes | Correo, chat, foros |
| De formación: información y conocimiento | Programas de descarga, navegadores de internet, videoconferencias |
| De creación: crear los materiales, recursos o actividades | Procesador de textos, programas, fotografías |

Fuente: Tomado de Amar, 2008b

Además, en el Diagrama 41 se explica la relación entre los docentes y los estudiantes y las modalidades virtuales.

Diagrama 41. Las correspondencias que pueden existir entre docentes y estudiantes

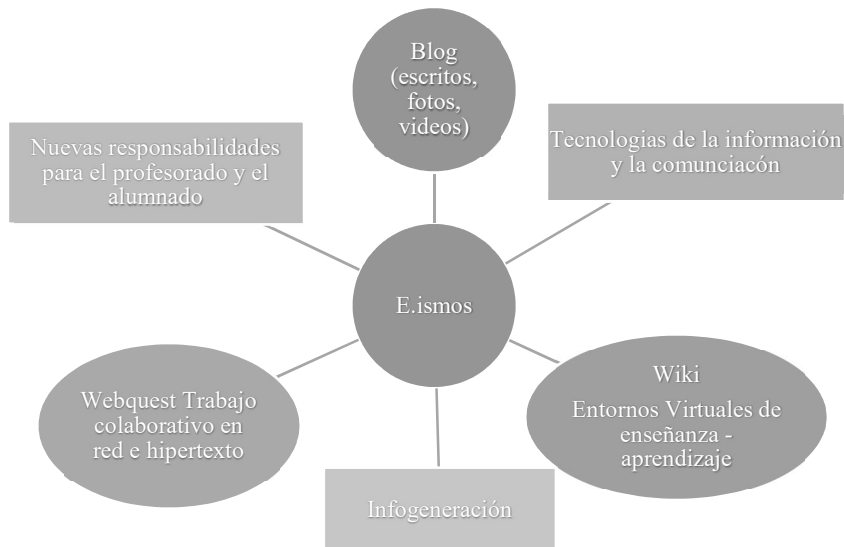


Fuente: Tomado de Amar, 2008b

La educación en red necesita de personas, sentido y sentimientos para motivar un ambiente de entusiasmo y voluntad para aprender, que facilite los procesos mediante instrumentos para la labor docente, conociendo las posibilidades de los e-instrumentos (Area, 2004). En la educación virtual y la tradicional han surgido cambios significativos, como el uso del texto al hipertexto, del libro al libro electrónico, donde la evaluación que se ha dado en la educación de manera general ha influido en el paso de la educación a distancia y lo que se puede tener en la educación virtual (Lorenzo García et al., 2006).

En el Diagrama 42 se expone el avance de las e-herramientas desde la escritura visual hasta la investigación *webquest*, hasta la participación *wiki* donde han permitido asumir responsabilidades con las TIC en trabajos colaborativos y los EVA.

Diagrama 42. Avance de las e-herramientas



Fuente: Tomado de Amar, 2008b

Las e-herramientas facilitan el intercambio de información así como la transferencia de ficheros, por lo que se trabaja colaborativamente (Adell, 2007; Adell y Bernabé, 2006). A la nueva forma de movilidad contemporánea muy cercana a la educación del siglo XXI y a la complejidad global de información y comunicación, John Urry lo llamó la sociología del movimiento, que se basa en una hibridación cultural y educativa (Urry, 2002). La educación es decisiva para ganarle a la desigualdad, genera oportunidades productivas y promueve mayor equidad de género y acceso al bienestar de las nuevas generaciones, siendo la base de la formación de recursos humanos para el futuro (UNICEF, 2006)

4.10 Formación del Docente en medios tecnológicos

Los docentes están en la necesidad de actualizarse de acuerdo con las condiciones que se han ido generando con la incursión de la educación virtual e Internet, para lo cual es importante establecer las ventajas que tiene el uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula usando los medios tecnológicos. La tutoría virtual será un aliciente para empezar a sacarle provecho a la experiencia *on-line*,

sin hacerlo rutinario ni abusando del uso de las herramientas TIC. El docente en medios tecnológicos debe tener clara su visión y comprensión de los nuevos medios, ya que no hay que conocer solo el equipo sino también el lenguaje, siendo el discurso importante para su capacidad crítica y necesidades creativas en el aula (Du Gay et al., 2013). La posibilidad de cambiar el modo de pensar de los estudiantes con el uso de tecnologías, hace pensar en el uso de las TIC de una forma crítica y notar las oportunidades para adquirir las habilidades necesarias y usarlas en el aula (Snyder, 2004).

Por otro lado, existe desmotivación del docente con respecto al desarrollo de herramientas TIC, ya que repercute desde la formación inicial deficitaria y tecnocrática, hasta el currículo cargado de contenidos deficientes, esto hace que el docente haga, en muchas ocasiones, un uso de las herramientas TIC bastante previsible y obsoleto. El docente se limita a utilizar viejas tecnologías a modo auxiliar didáctico (Torres, 2006), en ocasiones no presta interés por los recursos tecnológicos y cuando lo hace se ve desbordado de contenidos; donde la criticidad, colaboración o reflexión son procesos que deben desarrollarlo. Los medios digitales tan solo son complementos de formación, el incluirlos en el currículo permite atender como medio pedagógico y didáctico.

El rol del docente en la nueva educación debe impulsar el uso de las TIC en la sociedad y educación, por lo que Mercé Gisbert (2002) enfatiza la información siguiente sobre las funciones y descripciones del docente con tecnologías:

- Consultores de la información, que se concretan en tres funciones: buscar materiales y recursos para la formación, apoyar a los estudiantes para el acceso a la información, utilizar como expertos las herramientas tecnológicas para la búsqueda, el acceso y recuperación de la información.
- Colaboradores en grupo, en los procesos de colaboración no presencial marcados por las distancias geográficas y por los espacios virtuales de docentes quienes deben ser capaces de favorecer planteamientos y

resolución de problemas mediante un trabajo colaborativo tanto en espacios formales como no formales.

- Facilitadores del aprendizaje, en tanto que las aulas virtuales y los entornos tecnológicos se centran más en el aprendizaje que en la enseñanza entendida en sentido clásico, deberán ser no transmisores de la información sino facilitadores de procesos, proveedores de recursos y buscadores de información.
- Generadores críticos de conocimiento, deberán facilitar la formación de estudiantes críticos, de pensamiento creativo dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo capaces de decidir por si mismos cual es el camino más indicado, para conseguir los objetivos personales, académicos y profesionales.
- Supervisores académicos, llevando a cabo seguimiento y supervisión de los estudiantes para poder realizar los correspondientes *feed back* que ayudarán a mejorar los procesos y las diferentes actividades de formación, en función de sus necesidades personales, académicas y profesionales y guiando la vida académica de los estudiantes (Cervera, 2002).

El ámbito informativo y comunicativo para resolver aspectos de la normativa de funcionamiento del curso, presentación de materiales y actividades, en relación con el ambiente afectivo y de trabajo, se centra en el esfuerzo sobre el hecho de animar a la participación y no dejarle solo al estudiante, ante el aparato técnico y de orientación. Un docente cuando lleve a cabo la acción tutorial virtual debe apoyarse en la situación y enviar mensajes de aliento (Amar, 2008b). Entre las características de la virtualidad se menciona:

- Puntualidad de entrega de las tareas, adecuación a las normas de presentación, coherencia con los apartados a desarrollar.
- Organización del trabajo, claridad, profundidad, relevancia de los contenidos, pertinencia y coherencia de la información presentada.
- Interés en las aportaciones personales y los hipervínculos

- Actualización de referencias bibliográfica y webgrafías, Creatividad (Amar, 2008b).

En la Tabla 7 se explican algunas características que el docente debe tomar en cuenta en la formación virtual:

Tabla 7. Características de la Formación Virtual

| | |
|--|---|
| Interactivos | Donde los usuarios pueden adoptar un papel activo en relación con el ritmo y nivel de trabajo. |
| Multimedia | Incorporación de textos, imágenes fijas, animaciones, videos, sonidos, entre otras. |
| Abierto | Permite la actualización de los contenidos y las actividades de forma permanente. |
| Sincrónico y asincrónico | El alumnado realiza las actividades en el mismo momento o bien según su tiempo particular. |
| Accesibles | No existen limitaciones geográficas, ya que se vale de Internet para la formación |
| Con recursos <i>on line</i> | Con recursos <i>on line</i> que el alumnado puede recuperar en sus ordenadores o computadores personales. |
| Distributivos | El recurso para la formación no tiene por que concentrarse en un único espacio; además las potencialidades de la red permiten que el estudiante pueda utilizar recursos o materiales didácticos ubicados en diferentes servidores de Internet; asimismo también permite la participación de otros formadores que no necesariamente tienen que estar en el mismo espacio geográfico donde se imparte el curso. |
| Seguimiento del trabajo de estudiante. | Con un alto seguimiento de trabajo del alumnado, pues los formadores organizan la formación en base a tareas que los estudiantes deben realizar y remitir en tiempo y forma establecida al tutor. |
| Comunicación horizontal | Comunicación horizontal entre el estudiante ya que la colaboración forma parte de las técnicas de formación. |

Fuente: Tomado de Vaillant y Marcelo, 2000

4.11 El Docente de educación Virtual

La educación virtual e innovación educativa en la actualidad permiten desarrollar procesos activos en los que se puede incluir el uso de las tecnologías como una vía de transformación de los procesos tradicionales siendo más creativo. Las IES se sienten obligadas a explorar la inclusión de las TIC como herramientas de contribución para la innovación en las aulas (Alonso y Blázquez, 2012). Es indudable que las modalidades de estudio en línea contribuyen a los sistemas tradicionales, donde la innovación es un tanto impredecible, ya que con esta formación se corresponde una capacitación docente integral. Las modalidades en línea permiten una flexibilidad tanto temporal como espacial, posibilitando la

interacción y recepción de la información, siendo la virtualidad generadora de los cambios educativos en modelos y métodos de enseñanza (Cabero, 2007b).

La capacidad para decidir la inclusión de la virtualidad es la de tener la audacia para tomar decisiones y aprovechar las oportunidades, tomando en cuenta que las innovaciones no vienen solas, sino de actividades conjuntas dentro del contexto educativo (Duart y Martínez, 2001). Las nuevas estructuras de los estudios universitarios armonizan la duración, métodos de aprendizaje y evaluación de las actividades académicas, por lo que es importante que los docentes y estudiantes se sientan identificados con las propuestas educativas virtuales de una forma responsable para enriquecer el aprendizaje. El uso de las plataformas educativas se ha ido desarrollando y ayudando a un cambio metodológico sin descuidar la labor del docente en el aula. El aprender superando la memorización y teorización permite que la virtualidad active el proceso a través del aprendizaje mediante la experiencia (Dewey, 2015; Ord, 2012; Reese, 2011).

El e-docente se convierte en el responsable académico, mediador, dinamizador y evaluador de los aprendizajes; en la virtualidad, el autor de contenidos suele ser el docente que se apoya en un equipo multidisciplinar, por lo que el docente virtual determina tres funciones:

- Función Docente, donde el docente virtual y presencial desarrolla una serie de competencias que le ayudan a planificar y guiar el proceso de enseñanza aprendizaje, es necesario que el docente posea un dominio de los contenidos de aprendizaje y que desarrolle competencias relacionadas con la elaboración de materiales didácticos adecuados para que el estudiante acceda al mundo del aprendizaje con bases.
- Función de Orientación, donde se realiza la labor de orientación y seguimiento de los estudiantes, formando la relación con medios motivando y facilitando el aprendizaje, la labor es captar la atención empatía, amabilidad, comprensión, flexibilidad, valoración del estudiante, interés, cercanía, capacidad para motivar, respeto, entre otros.

- Función Técnica, debe tener un dominio básico del medio, el correcto manejo de las tecnologías conociendo medios de perfeccionamiento dominando resultados básicos y estratégicos para los procesos de educación virtual (Blázquez y Alonso, 2009).

Se pueden determinar algunas competencias del docente *e-learning*:

- Cognitivas, donde el conocimiento amplio en el ámbito disciplinar específico y en el ámbito pedagógico que le permita desarrollar las acciones formativas pertinentes en apoyo del aprendizaje de los estudiantes.
- Metacognitivas, debe tener la capacidad de reflexionar y autocriticar con su enseñanza, con el objeto de revisarla y mejorarla en forma sistemática.
- Comunicativas, deben estar vinculados al uso adecuado de los lenguajes científicos y diferentes registros, mejorando el tratamiento y manejo de las herramientas informáticas de comunicación.
- Gerenciales, donde la gestión eficaz y eficiente de la enseñanza y de sus recursos en diversos ambientes y entornos de aprendizaje es importante.
- Sociales, donde le permitan acciones de liderazgos, cooperación, de persuasión, trabajo de equipo, que favorezca a la formación y disposición de los estudiantes, así como el desarrollo profesional.
- Afectivas, donde asegura las actitudes, motivaciones y conductas que favorezcan a la docencia responsablemente y comprometido a los logros formativos deseados (Valcárcel, 2003).

Las competencias del e-docente deben permitir la construcción personalizada del conocimiento por parte de los estudiantes, presentar una estructuración no lineal de contenidos multimedia que permita establecer conexiones ricas y generadoras de conocimiento, adecuarse a los ritmos del estudiante y sus diferentes estilos de aprendizaje, fomentar el trabajo colaborativo y la interactividad entre docentes y estudiantes posibilitando que el estudiante y docente pueda modificar el entorno con rapidez de acceso y bajos requerimientos.

Capítulo 5: Enseñanza de las Ciencias Sociales

5.1 Las Ciencias Sociales y sus principales pensamientos

Existen disciplinas que están agrupadas o asociadas a las Ciencias Sociales, donde el objeto de estudio que se vincula al comportamiento de los seres humanos y a las actividades que se desarrollan, analizando manifestaciones tanto materiales como simbólicas de la sociedad. La enseñanza de las Ciencias Sociales constituye una tarea compleja, ya que exige diferentes técnicas o métodos para resolver los problemas comunes en la enseñanza de todas las disciplinas, por lo que se observa, analiza y evidencia la problemática de los contenidos con los que se debe trabajar.

La respuesta a cuestiones epistemológicas posibilita la integración de las diferentes áreas de las Ciencias Sociales y el valor de la verdad o certeza del conocimiento social y la relación con los valores y acción del hombre mediante la objetividad. Los problemas que se toman en cuenta corresponden a diferentes enfoques y teorías sin que exista un paradigma o un programa de investigación científica que se pueda considerar predominante. En el terreno didáctico, diferentes autores desarrollaron propuestas curriculares muy interesantes que procuraban dar respuesta al estudio de las Ciencias Sociales, por ejemplo Jerome Bruner, quien menciona que la enseñanza de las Ciencias Sociales se presenta como una labor de extrema complejidad cuando se da un tratamiento serio, la construcción de una didáctica de las Ciencias Sociales revela la complejidad del objeto (Bruner, 1977).

La aproximación al objeto de estudio se observa desde la epistemología, que se ocupa de la construcción del conocimiento científico, para lo cual es de importancia revisar los planteamientos de las corrientes teóricas relevantes de las ciencias y del pensamiento social, como el positivismo, marxismo, funcionalismo, estructuralismo y algunos autores referentes en las Ciencias Sociales (Trujillo, 2007).

5.2 Paradigmas y teorías de las Ciencias Sociales y Educación

5.2.1 Positivismo

El pensamiento filosófico positivista establece que la realidad son hechos y relaciones de los hechos en los que se niega a admitir otra realidad, pensamiento establecido por Augusto Comte (Vallet, 2006). Rechaza el conocimiento metafísico y las pretensiones directas de lo comprensible, por lo que el positivismo pone en el altar a las ciencias donde el método es propio de la ciencia natural aplicado a lo social. Determina que el hecho es una realidad científica y la experiencia son los métodos exclusivos de la ciencia, por lo que es lo único real existente que puede ser medido o experimentado (Muglioni, 1996). Las ciencias positivistas permiten conocer con objetividad los hechos por medio de las leyes que estas descubren, de ahí que para Comte la sociedad de su tiempo debía adquirir un desarrollo intelectual positivista que debe imponerse para que existan reformas que sean posibles (Xirau, 2000).

5.2.2 El Marxismo

Doctrina que ha influenciado al sistema político, económico e ideológico con el que el capitalismo ha tenido que combatir principalmente en el siglo XX (comunismo), donde generaciones han sido influenciadas denunciando las consecuencias negativas del capitalismo y cuyo objetivo es bogar por una sociedad sin clases. Los autores representativos como Karl Marx y Friederic Engels. han tratado los temas en referencia a la disolución de sociedades capitalistas, donde una parte de la población se apropió de los medios de producción (burguesía), mientras que otros estaban representados por la fuerza de trabajo (proletariado). El marxismo apela a la conciencia de clase por parte de los trabajadores, Karl Marx no solo se destacó por su pensamiento intelectual, sino que también incursionó en el periodismo y la política, por lo que tuvo contacto con continuadores del pensamiento de Hegel tomando el concepto de la dialéctica.

El modo de producción determina la forma que tomará la conciencia en un determinado momento, una de las ideas importantes del pensamiento marxista, de hecho, es que el pensamiento tiene su punto máximo de expresión en la revolución industrial y en la revolución francesa entendidas como revoluciones burguesas. Además, Marx muestra sus posturas frente a teorías del momento relacionadas al materialismo, destacando la realidad como fuente de la verdad y no con conceptos filosóficos abstractos, falla al tomar al sujeto como pasivo frente al devenir histórico y el neohegelianos, donde su error es el inverso puesto que entienden la realidad como un movimiento dialéctico, tratando con conceptos abstractos donde las frases se contraponen a otras (Kinnen, 1969).

El idealismo y dialéctica de Hegel, pensamiento difícil, elabora la forma más compleja del idealismo de moda (Platón), la teoría filosófica donde las ideas son más importantes que las cosas, pueden existir en forma independiente a la realidad del mundo. Los objetos no existen sin alguien que los perciba, el idealismo da primacía a la idea, trata de interpretar la totalidad de los hechos en función de la identidad de lo real y la relación con lo racional, todo lo real es racional y todo lo racional es real. Por otro lado, el desarrollo intelectual es la elaboración del espíritu en conocerse a sí mismo como la entera realidad que crece, conoce y se contempla a sí mismo, solo el espíritu es todo lo que es real siendo este subjetivo. El espíritu objetivo y terminado en el absoluto consigue transformar y evolucionar al objetivo servido de la conciencia, autoconciencia y la razón (Millet, 1985).

5.2.3 El Funcionalismo

El funcionalismo pensado por Bratislava Malinowski, entiende la función en un sentido fisiológico, si la cultura existe es porque los individuos tienen necesidades psicobiológicas que satisfacer, es decir son organismos vivos. Se considera a la sociedad como un todo integrado de instituciones relacionadas que cumplen funciones complementarias y a la cultura como una amplia y compleja red de comportamientos. La cultura es, en primer lugar, un instrumento y un sistema en el

cual cada parte existe como un medio para un fin, de hecho el carácter integrador de la cultura deriva de su instrumentalidad.

El funcionalismo parte desde la cultura, donde el hombre es colocado para solucionar los problemas concretos y específicos y encaja dentro de su ambiente para satisfacer las necesidades. El funcionalismo es un sistema de objetos, actividades y actitudes en el cual cada parte existe como un medio para un fin, es un conjunto integral en el que los varios elementos son interdependientes; donde las actividades, actitudes y objetos están organizados alrededor de importantes y vitales tareas en instituciones como la familia, el clan, la comunidad local, la tribu y la actividad política jurídica y educacional. Desde un punto de vista dinámico la cultura puede ser analizada en cierto número de aspectos como la educación, el control social, la economía, los sistemas de conocimiento, creencia, moralidad y modos de expresión artística y creadora (Romá, 2013).

5.2.4 El Estructuralismo

El estructuralismo busca explorar las interrelaciones (estructuras) a través de las cuales se produce el significado dentro de una cultura, el significado es producido y reproducido a través de varias prácticas, fenómenos y actividades que sirven como sistemas de significación. Se estudian actividades tan diversas como la preparación de la comida y los rituales para servirla, ritos religiosos, juegos, textos literarios y no literarios y otras formas de entretenimiento, para descubrir las formas profundas de producción y reproducción de significado en una cultura. Uno de los prominentes representantes del estructuralismo, el antropólogo y etnógrafo Claude Lévi-Strauss, analizó fenómenos culturales como la mitología, los sistemas de parentesco y la preparación. Este enfoque permite comparar y hallar vínculos, estructuras similares en obras pertenecientes a épocas y culturas diferentes; el análisis estructural ayuda a descubrir la estructura lógicamente completa de fenómenos de la vida social y cultural (Pardo, 2001; Aguado, 2004).

5.2.5 El pragmatismo

El pragmatismo es uno de los movimientos filosóficos en Estados Unidos e Inglaterra, proviene del vocablo griego *pragma* que significa acción o acto, nace de la mano de Charles Pierce. El pensamiento es el de producir hábitos de acción, valora lo práctico y la utilidad de las cosas, reduce lo verdadero a lo útil por lo que se menciona que no hay verdades absolutas para los pragmáticos y el conocimiento se genera de la experiencia y conocimiento del hombre que es un ser activo (Pérez Constanzo, 2000).

Max Weber forma parte de la historia del pensamiento sociológico oponiéndose a la posición marxista, donde manifiesta que los fenómenos religiosos y culturales son una superestructura de la economía. Weber defendía el pensamiento liberal, contrario al ideal de ciencia positiva. Los filósofos alemanes parten de que el mundo natural y social son dos mundos diferentes por su contenido. La naturaleza está constituida por hechos, la sociedad por significaciones y los fenómenos que cada una de las ciencias, tanto naturales como sociales, estudian son diversos. A su vez las ciencias culturales son comprensivas que enlazan significados, conocen el objeto en actos de intuición y mediante el procedimiento de construcción de tipos, ideales o configuraciones de significados. Las ciencias naturales son nomotéticas (comprensión generalizada de un caso, proposición de la ley) y las ciencias sociales son ideográficas, definidos por filósofos de la época (Ruiz, 2005). Fichte y Hegel son parte del movimiento romántico alemán y naturalista estético, quienes entienden a la naturaleza como una entidad viviente, autónoma y existe una intimidad espiritual propia (Schelling, 1842).

En el círculo de Viena, Karl Popper menciona que ninguna teoría científica puede considerarse como definitiva, ni si quiera las teorías de Newton a pesar del éxito. Califica de dogmáticas las posturas que pretenden llegar a verdades definitivas que se deriva en una pseudociencia. Con respecto a la ciencia dogmática, al hablar de verdades definitivas, Popper consideraba que todo conocimiento general o específico avanza según el esquema de una situación dada, es decir de la

problemática, habla de una conjetura sobre el problema presentado que se somete a la contrastación de la experiencia, se determina al final la eliminación del error necesario, planteando una nueva situación del problema (Popper, 2015).

Jürgen Habermas critica a la razón práctica, pues este pensador alemán tenía una filosofía dirigida a acabar con los totalitarismos (Habermas, 1981), trataba de llegar a una comunidad de diálogo e interlocutores válidos. Habermas se une a la escuela de Fráncfort, quien propuso una filosofía no cerrada siempre abierta y flexible, siendo importante para desarrollar la ética discursiva e influir en el contexto social. Su pensamiento permitía ver la situación histórica cultural de la sociedad conociendo primero las raíces para construir una mejor sociedad (Garrido, 2011). Para Habermas el interés técnico no es el objetivo, tan solo trata de mejorar las condiciones de los seres humanos tratando de enfocar los beneficios para la humanidad, el interés práctico se centra en las relaciones humanas, sociales y en los intereses que influyen sobre el ser humano (Noguera, 1996).

La técnica de la sociología e historia se debe aplicar al ser humano para conseguir la racionalidad, donde todos los intereses tienen un componente subjetivo, orientando los intereses hacia la libertad. La teoría de la acción comunicativa habla del intento de medir, ver, observar, analizar acciones que se producen dentro de la comunidad. Las acciones de lo que se hace cuando se comunica con los demás se denomina acción comunicativa, en el contexto cultural y social se puede dar una acción estratégica donde se pretende utilizar a los seres humanos para obtener fines de acuerdo a los intereses generados (Habermas, 1981).

Adorno, máximo representante de la Escuela de Fráncfort propone la razón instrumental, se basa en la toma de conciencia de la situación y la denuncia de la apariencia de libertad de la sociedad de consumo. Para Adorno es necesario volver con intensidad a la filosofía para recuperar el pensamiento y la acción crítica que ha sido esterilizada por la sociedad industrial, aspectos como la moral y ética no pueden ser analizadas científicamente, deben ser desalojadas y no pensadas en el imperio de la razón instrumental. No todo puede ser reducido a ciencia, cuando se

da importancia a todo, para las ciencias se pregunta dónde queda el ser y la capacidad humana. La razón instrumental convierte al ser humano en un simple medio, en una cosa; y haciendo del ser humano solitario, la razón instrumental implica que la democracia esté desarraigada y que carezca de sentido cuando se tiene subjetividad (Adorno, 1920).

La acción comunicativa de las personas da normas de convivencia usando la razón para coexistir en sociedad, donde el lenguaje cuando se dialoga pretende alcanzar un consenso, la comunicación de significado ha alcanzado un acuerdo donde los participantes deben ser considerados iguales, el principio de la moral establece que si no hay un acuerdo no existe la moralidad. La sociabilidad es imposible sin la moralidad de este modo, por lo que Habermas menciona que imparcialidad es un elemento intrínseco a las estructuras de comunicación argumentativa, la moralidad no es una introducción de deberes a la propia vida, es la condición de posibilidad de la vida social misma que tiene que ver con el discurso (Habermas, 1988).

Habermas acoge a la ciencia como experimental, no dogmática intersubjetiva, es decir que la comunidad de científicos llegue a acuerdos y que sea autocrítica, las verdades y afirmaciones bien fundamentadas pueden ser falsas, lo único que puede ser cierto es la calidad del procedimiento que garantiza que estén los mejores argumentos, no se debe excluir a nadie en el lenguaje, pensamiento y acción, de hecho argumentar en moral significa descentrarse de la propia perspectiva particular (Habermas, 2002).

Con esta revisión de pensadores y paradigmas sociales se hace una introducción de lo que las Ciencias Sociales aportan al desarrollo del ser humano, en especial se establece la importancia de darle un tratamiento esencial para llegar a una mediación y consenso de como las TIC pueden ser un aporte al desarrollo de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje. La importancia de la comunicación y la educación hacen que los conocimientos sean relevantes, más no se queden en un aspecto de información, sino que se conviertan en un conocimiento sólido mediante

la experimentación, crítica y mediación siendo flexible a los cambios para la mejora educativa.

5.3 La didáctica en las Ciencias Sociales como disciplina

El discurso de la pedagogía es propio de un saber hacer caracterizándose por la construcción a través de un proceso de reflexión-acción-reflexión, donde la reflexión se enmarca en teorías, enriqueciéndolas y restructurándolas. La acción es realizada, observada, recordada, imaginada, deseada; que no está exenta de la reflexión, las propias teorías permiten ir más allá de la simple observación de prácticas propias y ajenas, a su vez en la permanente relación entre teoría y práctica pedagógica se construye el discurso didáctico (Ferry, 2003). El consenso en el que se sostiene la didáctica, menciona que es parte de una teoría de la educación o una teoría práctica no científica. Es una disciplina prescriptiva o recomendatoria que no puede tener carácter científico (Moore, 1980).

Por otro lado, la didáctica no puede ser sometida a los mismos controles que una teoría científica, para validar el conocimiento pedagógico, es necesario demostrar que las conclusiones valen la pena o son factibles en la acción, además tiene coherencia interna y sus supuestos no son contrarios a las leyes científicas. La teoría didáctica no puede tener carácter científico, ya que su estrecha relación con una actividad práctica docente causa presupuestos valorativos, normativos o prescriptivos validando o justificando las conclusiones que van a ser empleadas. Según el concepto positivista de la ciencia, la didáctica tiene como meta alcanzar la verdad y postula como ideal el logro de un conocimiento absoluto de la realidad en sí misma.

Autores aceptan que las teorías científicas tienen un carácter hipotético, metas móviles, caminos itinerantes, se descartan siempre de las teorías que son calificadas como científicas todas las implicaciones normativas. En esta concepción, la ciencia es eminentemente desinteresada, en el mismo sentido en que Aristóteles diferenciaba la teoría de la praxis y de la poiesis (creación o producción), en este

enfoque la razón, decisión, conocimiento y valores están estrictamente separados entre sí, el interés e inclinación son expulsados de la ciencia, de hecho son apartados cuando no responden a lo que se establece como racionalidad científica.

Popper, por ejemplo menciona : *“como una las tareas más significativas de la crítica científica, la desvelación de las confusiones de esferas de valor y la separación de cuestiones concernientes a valores puramente científicos como la verdad, la relevancia, la sencillez, etc., de problemas extra científicos”* (Popper, 2015); de hecho los dominios del ser y del deber ser se diferencian rigurosamente. Habermas (1988) sostiene que a partir de esta concepción de la ciencia, cada valor individual aparece como una acumulación de cosas juntas o unas sobre otras de manera desordenada, marcado tan sólo con el estigma de la irracionalidad (Habermas, 1988).

En el marco de una concepción positivista o neopositivista de la ciencia, sería discutible toda afirmación que postule el carácter científico de la didáctica, del mismo modo que muchos enfoques y teorías de las ciencias sociales caen bajo idéntico anatema (maldición) racionalista. La didáctica es una disciplina que no puede ser considerada como un punto de vista científico porque está íntimamente ligada a la búsqueda del logro práctico de los fines de la educación, comprometida con una red de valores mediante un discurso que nunca puede excluir los juicios del deber ser, aunque sí pueden caber dentro de ella diferentes teorías científicas (Moore, 1980).

A partir de la aceptación positivista o neopositivista de la ciencia, la didáctica es una teoría diferente, no científica, es una teoría práctica frente a esta postura epistemológica, ejemplificada en Moore y Hirst, no se trata de manifestar un diseño centrando el eje de la discusión en una descripción y una caracterización diferentes de las que se hace de la didáctica desde esa perspectiva. Por otro lado, sobre este tema autores han revelado no sólo lo inapropiado de una concepción semejante, porque no describe lo que ocurre históricamente en este campo de construcción de conocimiento, sino también porque es programáticamente limitante, corta

desarrollos ya realizados y obstaculiza concreciones posibles de los conocimientos acerca de las problemáticas sociales.

Ninguna ciencia se limita a reflejar más o menos pasivamente el mundo exterior, en las ciencias sociales la neutralidad valorativa es imposible, es en la región de construcción del conocimiento acerca de la sociedad y los procesos sociales donde se advierte intensa y directamente la importancia de los valores. Gunnar Myrdal, en su teoría económica y regiones subdesarrolladas, asegura que la valoración es parte de la ciencia y que no se puede imaginar ningún conocimiento social “desinteresado” lo cual no está en contradicción con la búsqueda de racionalidad en el pensamiento (Topolski, 1973).

Se puede mencionar que no hay conocimiento específicamente social, ni conocimiento en general que pueda ser caracterizado como libre de valores, por lo que no sólo existe un progreso constante de las ciencias por acumulación de conocimientos e invención de nuevas teorías explicativas que las ciencias y entre ellas las Ciencias Sociales. Por otro lado, la ciencia es un saber público no es individual si bien los valores no pueden estar sujetos a verificación, el desarrollo teórico que los sustenta sí puede y debe ser validado, porque los que están en juego no son los valores individuales, sino que se trata de valores socialmente relevantes que pueden ser demostrados.

En la concepción positivista de la ciencia, así como se diferencian y desarticulan los conocimientos y valores, también se establece una clara demarcación entre lo teórico y lo práctico, entre el conocimiento y la acción, “*serios problemas prácticos, como el de la pobreza, el del analfabetismo, el de la opresión política y la inseguridad jurídica han constituido importantes puntos de partida de la investigación social*” (Popper, 1978). Es habitual que el punto de partida del análisis de la epistemología de la didáctica sea la adopción de la concepción de la ciencia, desde diversos marcos teóricos, establece la exigencia de la delimitación entre la teoría científica y acción, valores y normatividad.

Además, así como desde otras corrientes epistemológicas, en particular desde la teoría crítica, se recupera para las Ciencias Sociales la relación esencial de conocimiento y valor, también se propone articular los dominios del ser y del deber ser. No se ignora la investigación empírica analítica en las Ciencias Sociales, pero se la usa como materia para la interpretación de cada caso, al tiempo que se conceptualiza a la sociedad como un proceso histórico, se concibe cada situación como fruto de una incompatibilidad dialéctica con otra situación de la que nace y mediante una relación entre teoría y praxis. Hay que tomar en cuenta que ninguna disciplina puede aislarse de otra y ninguna puede conformarse con una comprobación empírica y una descripción de los hechos.

En el pensamiento de Adorno toda crítica determina una posible solución, en la teoría crítica la ciencia social es definida a partir de una ruptura con la concepción positivista. Horkheimer menciona que la praxis como mediación histórico social, afecta tanto al sujeto como al objeto el nexo teoría praxis, es tan necesario que el predominio de la praxis desprendida de la teoría, llevaría según él a una civilización exclusivamente técnica, peligrosa por la división de un concepto sobre la conciencia y por la división de algo material de los hombres, pudiendo ser ingenieros sociales y moradores de hospicios cerrados (Horkheimer y Adorno, 1971).

La ética y la ciencia se integran desde este punto de vista, se abre un nuevo camino para el análisis del status epistemológico de la didáctica, pues desde una perspectiva positivista o neopositivista le es negada la posibilidad de constituirse en una disciplina científica por esencia y no por su nivel de desarrollo histórico. A partir de un nuevo concepto de ciencia social, tomando la teoría crítica, los obstáculos epistemológicos pueden ser levantados, la didáctica puede ocuparse y preocuparse de la práctica pedagógica, estar impregnada de valores elegidos y adoptar una postura normativa, sin perder su potencial para construirse como disciplina científica.

Varios son los obstáculos que deben vencerse para que la vigilancia y la auto vigilancia permitan repensar la realidad pedagógica y social, entre esos obstáculos ocupa un lugar importante el lenguaje común a lo “espontáneo” y al discurso didáctico científico y los procesos sociales; de hecho, como afirman Bachelard y luego Bourdieu, las prenociones y las nociones científicas se confunden en el conocimiento de lo social, deben ser separadas o diferenciadas, aunque ambos tipos de nociones puedan llegar a coexistir en un mismo sujeto (Bourdieu, 1997).

El sociólogo Pierr Bourdie propone una reelaboración creativa donde el concepto de campo es un espacio de juego, donde a los participantes los llama agentes que puede tener la capacidad de luchar, crear y participar. Determina que los sujetos no son estáticos dentro del campo donde la lucha por un capital es simbólico. En cuanto a las observaciones sobre la cultura a nivel mundial, Bourdie se ha preocupado por el efecto de desempleo y la vida campesina, por el carácter represivo de las instituciones educativas, critica de políticas neoliberales, efectos de dominación y lucha por la igualdad (Giménez, 1997).

Desde la definición que se asume de la ciencia y en particular de las ciencias sociales, la didáctica puede ser aceptada como disciplina científica particularmente como una ciencia social. El carácter epistemológico del discurso didáctico, implica desterrar a la didáctica del paraíso artesanal, en sus inicios el conductismo y luego los enfoques cognitivos entre ellos, especialmente los que toman como eje la construcción de significados, que plantean que la didáctica es imprescindible y se constituye en un dominio del saber, que se apoya en el aporte de disciplinas científicas.

Por otro lado se podría definir a la didáctica como una ciencia social, estructurada en torno a supuestos básicos, hipótesis y conceptos comunes a más de una teoría científica, centrada en una peculiar definición de su objeto de conocimiento y acción. La didáctica es la enseñanza como proceso mediante el cual, docentes y estudiantes no sólo adquieren algunos tipos de conocimiento, es una actividad que tiene como propósito principal la construcción de conocimientos con significado.

Postular el carácter epistemológico de la teoría de la enseñanza de las ciencias sociales que se relaciona con su contenido específico, permite comprender los problemas que se plantean a didactas y docentes, explicar las muchas dificultades que presenta su resolución, al mismo tiempo, como base teórica brinda una orientación útil para la búsqueda de soluciones en los niveles teórico - práctico relacionados con la didáctica.

Construir una ciencia social y una teoría acerca de cómo debe ser enseñada es una tarea que se enmarca en problemáticas epistemológicas similares, donde destaca la necesidad de garantizar la ampliación de los horizontes espaciales y temporales de docentes y estudiantes. Resolver las complejas relaciones entre la objetividad y la subjetividad, tanto del sujeto cognoscente como de la comunidad científica, debe resolver la vinculación entre la teoría y la práctica ampliando horizontes espaciales y temporales, donde se requiere del estudio cultural, requisito para la construcción del conocimiento científico y para la construcción de una sociedad igualitaria, justa y solidaria. Las ciencias sociales exigen un compromiso que rompe los límites de los intereses personales o locales, la universalidad de la humanidad como noción esencial también es meta fundamental de la enseñanza de las ciencias sociales, procurando acrecentar la capacidad de comprensión y explicación de los procesos sociales.

Didactas y docentes pueden hacer idéntica afirmación en relación con su tarea y, más aún, con Braudel (1970), donde sostiene que “*las respuestas de los grandes historiadores del pasado ya no responderían a nuestras preguntas*”; también lo que se dice de la historia se puede predicar de la didáctica, pero a diferencia de la historia en la didáctica los procesos metodológicos del comprender-explicar se enmarcan en lo que Max Weber denomina como “ciencia dogmática”, siendo una tarea que comparte con la jurisprudencia, lógica y ética, según la caracterización que hace Max Weber de esas ciencias (Braudel, 1970).

La acción didáctica tiene un propósito que es establecer y prescribir los fines deseables y los medios apropiados para que puedan ser alcanzados en la educación.

Por otro lado, se debe construir la norma a partir de una racionalidad explicativa, comprendiendo la relación causal de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a su vez, explicándolos conceptualmente estructurando el marco teórico, realizando aportes a las diferentes ciencias, donde la didáctica sea la que estudia y construya. La teoría didáctica no es autónoma, confluyen aportes de las ciencias sociales y de otras ciencias, sin embargo son leídos desde el objeto de la enseñanza conservando su identidad propia.

Según Taylor citado en Camilloni (1969), la validación de una teoría social no se hace mediante la comparación con un ámbito de objetos independiente donde la teoría configura la práctica; la didáctica como teoría social configura la práctica y se válida para ella en términos de la eficacia y eficiencia de los medios. También en relación con el valor de los fines que preside la elección de los medios se orienta hacia lo general y repetible, pero la naturaleza del acto pedagógico no permite obviar lo que tiene de único y que no se repite.

La didáctica de las ciencias sociales tiene que construir sus pilares teóricos, para ello, el planteamiento de los distintos aspectos críticos de su estatus epistemológico resulta indispensable, a su vez, si el planteamiento del problema ha sido una constante en la didáctica desde su constitución oficial, como disciplina en la Didáctica Magna de Comenio las respuestas a ese problema habrán de variar necesariamente según las circunstancias históricas y el proyecto educativo en el que se contextualicen. Esas respuestas serán constitutivas a la vez del discurso didáctico y de los contenidos de cuya enseñanza se habrá de ocupar la teoría (Comenio, 1998).

La sociedad ha intentado dar respuesta a preguntas fundamentales como la identidad, articulación, mundo, relaciones, deseos...; la sociedad se va construyendo en la vida de acuerdo a las actividades y los hechos (Castoriadis, 1997). Tanto para Castoriadis como para Habermas, los actos y objetos sociales sólo pueden ser definidos o aprendidos mediante la comprensión de la orientación global de la sociedad, ya que el hacer y su dimensión significativa son indisolubles.

La didáctica de las ciencias sociales es un camino abierto a docentes y estudiantes para la construcción y la restauración de los significados sociales en una y diversas sociedades mediante diferentes miradas, para ello se debe utilizar lo que Bruner menciona las poderosas herramientas de interpretación. No existe una única explicación causal del hombre, sociedad y cultura, ni si quiera las explicaciones causales más poderosas de la condición humana pueden tener sentido y plausibilidad sin ser interpretadas a la luz del mundo simbólico que constituye la cultura humana. La enseñanza de las Ciencias Sociales es una forma privilegiada de intervención en ese proceso, donde se debe dar paso a la ruptura epistemológica necesaria para la conquista de un conocimiento científico de la propia realidad y de los procesos sociales (De Camilloni, 1969b; Bunge, 2011; Bruner, 1990; Linares, 2009).

5.4 Bases metodológicas en las Ciencias Sociales

Para Saperas (1998), el método implica establecer la posición y tipo de relación entre el sujeto cognoscente (el investigador) y el objeto o segmento comunicativo observado. El método determina cual será el tratamiento que recibe el objeto de estudio (Saperas, 1998). Beltrán (1985) establece métodos o vías de acceso a la realidad de las Ciencias Sociales que se detallan a continuación:

- El método histórico trata de que la sociología debe incluir las técnicas de investigación de la historia, hay que percibir la historicidad de los fenómenos estudiados, historia de la comunicación corresponde a las ciencias de comunicación, hay que aceptar que determinadas técnicas históricas – gráficas puedan ser de gran utilidad para los investigadores de la comunicación, las historias de vida pueden aportar mucha información como receptores o productores de la información (Beltrán, 1985).
- El método comparativo se refiere a la comparación sistémica de fenómenos de diferente tiempo o ámbito espacial, con el objeto de tener una visión del fenómeno perteneciente al ámbito o época del investigador, articular una

teoría o explicación que convenga a fenómenos que trasciendan ámbitos o épocas concretas, corresponde a la observación participante y es la propia realidad la que va a ir determinando los parámetros con los que se estudia (Beltrán, 1985).

- El método racional crítico donde las ciencias sociales como tal asumen la tarea de fijar los fines sociales, susceptibles de una consideración científica racional y crítica, un elemento esencial en este método es diferenciar claramente la racionalidad de los fines y de los medios (Beltrán, 1985).
- El método cuantitativo se considera que las ciencias sociales pueden y deben utilizar este método, pero para aquellos aspectos de su objeto que lo exijan o permitan, el método cuantitativo ayuda a la consolidación de esta disciplina donde las técnicas más apropiadas son las encuestas y el análisis de contenido técnicas utilizadas tradicionalmente por la *Mass Communication Research* (Beltrán, 1985).
- El método cualitativo tiene como referente disciplinas relacionadas a las humanidades, de hecho es una metodología que se centra en la cultura además en la comunicación considerando a ambas como fuentes de significados (Beltrán, 1985). Dentro de las teorías de la comunicación se pueden situar en la metodología positivista a la perspectiva estructural funcionalista, las técnicas usuales de la metodología positivista son los test, los estudios de laboratorio, las encuestas, la observación sistemática y el análisis de contenido.
- La metodología interpretativa busca descubrir los significados de las acciones sociales, es decir no es tan importante lo que es un acontecimiento en sí mismo, como aquello que interpretan los actores sociales utiliza la vía inductiva, conceptos, comprensión de la realidad e interpretaciones que se elaboran a partir de la información (Beltrán, 1985).

- La metodología crítica es una reflexión racional entendida como falsa conciencia, la ciencia social es un procesos de análisis crítico que debe ir más allá de las ilusiones superficiales, que ocultan las estructuras reales del mundo material para ayudar a cambiar las condiciones y construir ellos mismos un mundo mejor (Neuman, 2014).

Capítulo 6: Estado del Arte

Para una educación global, innovadora y digital se necesita de nuevas estrategias y metodologías que se puedan utilizar en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior. El uso de la Educomunicación en las Ciencias Sociales a través de herramientas tecnológicas y modalidades o métodos apoyados con la virtualidad e Internet en las clases presenciales y desde fuera de las Instituciones de Educación Superior (IES) como es el caso de la llamada modalidad *B-learning*, aportan al desarrollo de nuevas competencias tanto para docentes como estudiantes. Desde años anteriores se vienen desarrollando actividades investigativas para mejorar la educación en sus modalidades, métodos y formas de desarrollar actividades dentro y fuera de clase. Paradigmas educativos siguen en un constante cambio, influenciados por los *mass media* y *social media* haciendo que docentes y estudiantes asuman grandes desafíos acorde a los avances de la tecnología. Investigaciones en temas de educación y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) permiten identificar el estado y características relevantes de la investigación planteada.

6.1 Educomunicación

En Hispanoamérica la educomunicación surge a mediados de los años setenta para luego extenderse por España, se desarrolló en países como Estados Unidos en donde toma el nombre de *Media Literacy*. Por otro lado, en el Reino Unido *Media Education* y en Finlandia conocida como Educación Liberal Popular Audiovisual, el estudio de los medios masivos (*mass media*), lenguajes, producción, reflexión y crítica de la educación formal e informal ha sido el principal objetivo de la educomunicación (De Oliveira Soares, 2000).

En América Latina, el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa ILCE, en México, dió inicio con el aporte de varios teóricos que se enfocaron en el desarrollo de la ciudadanía y vida en democracia. Por otro lado, a mitad del siglo XX en América Latina, Paulo Freire comienza a elaborar una teoría pedagógica

para proponer un nuevo estilo de la relación entre el educando y educador, donde el objetivo es que las personas transformen su realidad, que con la praxis y reflexión permita transformar a la sociedad mediante una participación activa del sujeto en el proceso educativo, investigando y buscando respuestas. En España se trabajó la educomunicación a través del colectivo *Drac Magic* en Cataluña (1970), el Servicio de Orientación de Actividades Paraescolares SOAP en Madrid (1975), y a partir de los años ochenta en la UNED (Aranda, Creus y Sánchez-Navarro, 2014).

El inicio de este campo de estudio se dió con experiencias aisladas utilizando imágenes, fotografías y películas, siendo Jan Amós Comenius (Comenio o Komensky) el que propuso en su libro *Orbis sensualium pictus* o El mundo sensible en imágenes, medios para comunicarse y aprender (Aguirre, 2001). En Francia, Célestin Freinet hizo su mayor contribución pedagógica teniendo una visión del niño, trabajo y sociedad como elementos indisociables y complementarios en el contexto educativo, haciendo hincapié en la educación de valores como democracia, libertad de expresión, comunicación, compromiso, responsabilidad y trabajo de equipo, gracias al trabajo en el aula mediante revistas y periódicos dando sentido a los textos, sobrepasando la lectura de simplemente comprensiva al análisis y síntesis o a la construcción de nuevos elementos textuales (Galindo, 1989).

Por otro lado, en Canadá, Herbert Marshall McLuhan, hizo referencia a la relación entre la tecnología que modifica a la persona y el medio de comunicación que influye, determina y moldea; sin embargo, se destaca que las tecnologías anteriores no son sino meras extensiones del cuerpo humano que se traducen en sistemas de información y ayudan al almacenamiento y transmisión. McLuhan plantea que gran parte de los contenidos educativos se adquieren fuera de la escuela, emitidos por los medios de comunicación de masas, además el libro pierde su función hegemónica, donde los educadores deben convertir los medios en instrumentos de participación del estudiante. Walter Ong considera que la oralidad es la raíz de la escritura y de la comunicación, ya que todos los medios masivos dependen de la escritura para su funcionamiento (Literacy y Acacias, 2008), para Ong la tecnología tiene que ver con ordenar lo que posee la mente humana a su vez los medios de

comunicación ayudan y se complementan con los medios electrónicos en las sociedades alfabetizadas (Colombres, 1998).

La UNESCO en 1979, acepta el término educomunicación y se asigna la expresión a Mario Kaplún (Kaplún, 1998c), existe conexión con el pensamiento de Paulo Freire, de hecho con un aporte en el proceso de interiorización cognoscitivo de Lev Vygotsky, mediando el lenguaje oral y escrito para mejorar la comunicación con otros, transformando la información en conocimiento (Martínez-Salanova, 2003). Por otro lado entre otros aportes para la educomunicación es el de Daniel Prieto Castillo, quien expone que el problema que se da en la educación no es la inexistencia de conectividad e información, el problema es qué se hace con ellas y si se poseen las herramientas para hacer algo con ellas todo en el aprendizaje (Espuñes, 2015).

A su vez, José Martín Barbero en su libro de los Medios a las Mediaciones, abre las puertas a una nueva mirada de los procesos culturales, superando la tradicional visión de investigar los medios para llegar a una propuesta de colaboración a través de las redes sociales (Feldman, 2011). Barbero menciona que América Latina, según la UNESCO, es una de las regiones con mayor fracaso escolar, donde el deterioro de la calidad de enseñanza ha multiplicado el número de analfabetos funcionales, ya que uno de los motivos es la brecha de América Latina en la producción de ciencia y tecnología (Barbero, 1996).

Además, Roberto Aparici indica que comunicar implica un acto de concienciación en todo el proceso educativo, ya que debe convertirse en un proceso comunicativo, cuando se habla de educomunicación se refiere a la educación para la comunicación y a la educación para la enseñanza de los medios y de la nueva narrativa digital, de hecho, la irrupción de la *Web 2.0* posibilita que la ciudadanía se pueda convertir en productora y distribuidora de sus propios mensajes (Aparici, 1989). En 1986 se conforma un grupo independiente llamado Comunicar en el que más de un centenar de profesores, periodistas y comunicadores trabajan por dinamizar la educomunicación, de hecho se convirtió en un foro para la comunicación y la

educación a nivel mundial y punto de confluencia de expertos de todos los países, con actividades formativas para estudiantes, periodistas y docentes (Martínez-Salanova, 2015).

6.2 *Mass media* y *Social Media* en la educación

En el año 2004, en la Universidad Pedagógica Nacional de Cali en la Red Académica, se presenta un artículo denominado “La educación, ¿un asunto de medios?”, donde se determina que la utilización de los medios es importante y se otorga un sentido cuando se concibe que la acción educativa se aplica principalmente a objetos o con objetos llamada visión instrumental de la escuela. Se justifica la idea de que los medios mejoran la calidad educativa y que mientras más y mejores medios se tendrá una mejor educación. Se concibe que la acción educativa se aplica principalmente a personas, es decir a la visión estratégica de la escuela, la importancia de los medios radica en su utilidad para llegar a los propósitos trazados. En la visión educativa de la escuela los medios se convierten en un mecanismo para tramitar las inquietudes cognitivas y para hacer posible la conversación permanente; se requieren medios desde la perspectiva de que sea una escuela diversa, heterogénea, permeable a las diferencias e intereses sociales (Bustamante, 2004).

En la revista Educación Mediática y TIC en el año 2015, se presenta una investigación en donde se recogen reflexiones sobre las TIC y la educación social en el siglo XXI, se destaca información sobre el papel que juegan los profesionales de la educación social en las nuevas realidades sociales, se determina que la formación y capacitación de los recursos tecnológicos favorecen a la integración de los sujetos en la sociedad. Se explica sobre las características básicas que debe tener la titulación universitaria, también elementos que determinan las sociedades actuales aproximando a las tecnologías como componente básico de las nuevas realidades educativas, medios tecnológicos y digitales que potencian la participación social en todas las áreas del conocimiento, obligando a las personas a nuevos aprendizajes.

Los profesionales de la comunicación social son encargados de conectar la realidad social y educativa donde se destaca la incorporación de las TIC, su uso y aplicabilidad de los recursos digitales, donde se deben articular los elementos de gestión y administración en la labor profesional, donde los medios deben integrarse en los procesos de aprendizaje, comunicación, interacción del estudiantado y de la comunidad en general (Sampedro, 2015).

En el proyecto I+D+i titulado “Los profesionales de la Comunicación ante la competencia mediática en un entorno digital”, publicado en la revista *Index Comunicación* en el 2015; destaca a la Educación como competencia mediática de los profesionales de la Comunicación, se revisa el currículo de los periodistas sobre educación en competencias mediáticas, que juega un papel esencial en la formación de los futuros profesionales de los medios y de los diferentes sistemas de Información y Comunicación. El proyecto forma parte del macroproyecto “La competencia en Comunicación audiovisual en un entorno digital”, donde se hace hincapié en el diagnóstico de necesidades en tres ámbitos sociales: enseñanza universitaria, enseñanza obligatoria y profesionales de la Comunicación” (EDU2010-21395-C03). Está financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad e integrado por miembros de diferentes universidades españolas bajo la dirección de Joan Ferrés (IP coordinador), Ignacio Aguaded y Agustín García Matilla (Buitrago, Ferrés y García Matilla, 2015).

Se concluye que los profesionales que más valoran su etapa de formación recuerdan a los maestros que les dejaron huella en donde se han beneficiado de metodologías que han mostrado estrecha vinculación entre teoría y práctica, la relación con compañeros que tienen inquietudes similares e intereses comunes. Además se evidencia la necesidad de desarrollar competencias mediáticas en los profesionales de la comunicación dentro del currículo universitario, de acuerdo a los avances digitales en el contexto, esta no ha podido desarrollarse en todo su potencial, ya que no han existido las herramientas necesarias para generalizar su implantación. En el actual contexto digital se presentan oportunidades para la formación y actualización de conocimientos de competencias mediáticas, la idea es que se debe compartir un

concepto integral de “humanidades digitales” exigiendo una formación permanente de los profesionales de la comunicación y de la sociedad (Buitrago et al., 2015).

En la Revista Opción 2015 se desarrolla un estudio sobre el “Modelo de evaluación educomunicativa en la educación virtual”, diseñado para la Unidad de Educación Virtual de la Universidad Manuela Beltrán (Colombia) desde una concepción educomunicativa. Se ofrecen nuevas reglas, personas y ambientes en el ejercicio de la evaluación de los estudiantes como proceso interactivo, que no están sujetos a restricciones de tiempo y espacio, se requieren herramientas que sean parte de una comunicación horizontal. Este trabajo es el resultado de un proyecto de investigación desarrollado como estudio de caso desde la revisión documental, observación y análisis de percepción (Acedo y Martínez, 2015).

El proceso educomunicativo parte de un esquema epistemológico en el que se concibe el conocimiento como una construcción social de sentido orientada por la acción pedagógica en el diálogo didáctico para el cambio de esquemas, desde el socio constructivismo que promueve a que las personas construyan la realidad del mundo, donde no existe la verdad absoluta y objetividad del conocimiento. Además, determina que la educación virtual se ubica en su gran mayoría en un modelo interactivo, que confronta los modelos educativos tradicionales de la educación a distancia, se han desarrollado plataformas, simuladores, objetos virtuales de aprendizaje, juegos, entre otros, donde los estudiantes pueden aplicar lo aprendido mediante audios, videos, videoconferencia, chats, foros y *wikis*; guiados correctamente para garantizar por medio de guías y acompañamiento docente (Acedo y Martínez, 2015).

Se determina que los estudiantes no deben encontrarse solos para afrontar un proceso de autoaprendizaje, sino que deben contar con un equipo que apoye el proceso de educación en la virtualidad; de esta manera el objetivo establece la necesidad de la evaluación, tecnología y medios de comunicación que posibiliten otras nuevas pedagogías de uso tecnológico evolucionando el proceso de enseñanza aprendizaje. Se hacen necesario procesos, estrategias didácticas y técnicas, que el

docente debe desarrollar para constituirse en la nueva comunidad de aprendizaje (Acedo y Martínez, 2015).

Por otro lado, el modelo pedagógico virtual está inmerso en un proceso de calidad que se concibe como el sistema de roles y relaciones, donde confluyen e interactúan actores, conocimientos y diseño de estrategias de enseñanza y aprendizaje, el modelo representa el conjunto sistémico de orientaciones pedagógicas definiendo cómo se conciben y se plantean las interacciones, mediaciones, medios, herramientas tecnológicas y teorías subyacentes, que facilitan el aprendizaje en ambientes virtuales. Se pretende la realización en la práctica educativa de propósitos de formación propuestos en los currículos educativos que se puedan sintetizar en el logro en los estudiantes para el desarrollo humano y profesional (Acedo y Martínez, 2015).

En la Revista Científica de Educomunicación Comunicar en el 2015, se presenta un artículo de Investigación llamado “Situación de la educación en medios y la competencia crítica en el mundo actual: opinión de expertos internacionales”, en el que se analizan los resultados de la encuesta internacional llevada a cabo en mayo - julio de 2014. Fueron entrevistados responsables de 64 medios de comunicación, educadores críticos e investigadores en el campo de la educación mediática y la cultura de los medios de comunicación de 18 países: USA, Reino Unido, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Alemania, Irlanda, España, Portugal, Suecia, Finlandia, Grecia, Chipre, Hungría, Ucrania, Serbia, Turquía y Rusia.

El análisis global de los datos muestra que la comunidad internacional comparte la convicción de que la situación de la educación en medios y la competencia crítica es necesaria en el pensamiento crítico de la audiencia. Solo el 9,4% de los expertos cree que se utilizan los textos críticos de los medios en las clases de alfabetización mediática en cada uno de sus países; además aproximadamente el 34,4% de los expertos encuestados creen es un nivel aceptable y un porcentaje similar del 32,8% considera que ocurre en una mínima parte (Fedorov y Levitskaya, 2015).

Además, se determina que hay mucho trabajo por hacer para que la educación en medios y su análisis crítico consiga su implementación eficaz, la síntesis de la educación mediática es importante ya que la discusión y análisis sobre el papel y funciones de los medios de comunicación en las instituciones educativas es esencial para el beneficio de la sociedad. La educación mediática tiene un gran potencial en términos de apoyo a los esfuerzos de las instituciones educativas para desarrollar competencias mediáticas en la audiencia, promoviendo el desarrollo de competencias y alfabetización mediática de los ciudadanos, es importante ampliar la participación de las comunidades académicas de diversas profesiones como: profesores, sociólogos, psicólogos, expertos en estudios culturales, periodistas y filósofos (Fedorov y Levitskaya, 2015).

En la página www.academia.edu se destaca un artículo del 2015 sobre “Competencias mediáticas en adolescentes ecuatorianos: Casos de estudio Loja y Zamora”; de hecho trata sobre la actualidad del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), competencias mediáticas y alfabetización audiovisual relacionadas directamente con la academia, medios de comunicación y TIC, las cuales tienen el poder no solo de entretener sino también de educar y contribuir con el proceso de enseñanza- aprendizaje. Además, el fin es el de fomentar usuarios críticos, identificando el nivel de competencias mediáticas y el uso de las TIC en la educación de los adolescentes, de Loja y Zamora – Ecuador (Rivera y Carrión, 2015).

Los jóvenes poseen una mediana formación en educación audiovisual y digital, por lo que en el sur de Ecuador se debe incrementar planes que mejoren la formación en competencias mediáticas y educación audiovisual. Asimismo, los adolescentes en la dimensión del Lenguaje no interpretan en su totalidad los códigos emitidos en los mensajes. En la dimensión Tecnológica, también se evidencia un mediano conocimiento ya que al tener acceso y conocer las diferentes herramientas en Internet no generan nuevos contenidos educativos. Existe una baja competencia en la recepción e interacción de los estudiantes ya que no poseen una actitud activa en la interacción con pantallas, existe un bajo nivel en la producción y difusión de

productos observando que los estudiantes no son capaces de crear una secuencia visual con diferentes imágenes (Rivera y Carrión, 2015).

En la revista electrónica en Iberoamérica, Especialidad en Comunicación llamada Razón y Palabra, en el 2016, se presenta un estudio que trata sobre “Análisis de contenido de los cibermedios ecuatorianos: evaluación sobre la calidad periodística en los nuevos entornos digitales”. El caso de estudio está centrado en el análisis de contenidos de 16 cibermedios generalistas de Ecuador, que también tienen soportes en radio, prensa escrita, televisión. El estudio se realiza desde la perspectiva del cumplimiento de los estándares de calidad tradicionales en la práctica periodística y la implementación de las nuevas tecnologías (Odriozola, Aguirre y Bernal, 2016).

Además, se analizan los aspectos relacionados con la amplitud en el tratamiento de las fuentes informativas, contextualización y explicación de los hechos noticiosos. Se analiza la adaptación de los medios ecuatorianos a una de las características fundamentales del periodismo digital que es la hipertextualidad, gracias a los estándares de calidad de noticias, fuentes, antecedentes, conclusiones y características que proporciona Internet como soporte mediático. Se destaca la falta de variedad en el uso de las fuentes dentro de la información e inmediatez de los entornos digitales, se verifica que no todos los cibermedios tienen calidad periodística. Internet ofrece nuevas oportunidades de soporte que han presentado un desarrollo homogéneo de la hipertextualidad (Odriozola, Aguirre y Bernal, 2016).

En el 2017 se presenta el estudio “La función educadora de la prensa como *mass media* en la era digital” publicado en Estudios sobre el Mensaje Periodístico, donde se menciona que del conjunto de los *mass media* la prensa forma parte de la vida diaria como un medio de información y entretenimiento. En el panorama mediático comunicacional la prensa impresa como también *on - line* constituye un elemento clave en la influencia, modificación de hábitos y comportamiento de personas. Es importante para el educador ser crítico del instrumento de socialización y como agente manipulador que le conduce hacia intereses de grupos mediáticos, gobiernos

y organizaciones, el mensaje periodístico presenta un doble carácter manipulador y agente educador en la era digital, desde varios puntos de vista tanto social, económico, cultural y ético, el papel de agente educador lleva a la reflexión de la información de las ideas y conocimientos de los individuos (Gómez, 2017).

Los actores de la educación están obligados a tener la capacidad de valorar, interpretar, discernir y matizar lo visto y lo leído, para tener un criterio sobre las fuentes y hechos informados. Se determina que no está mejor informado aquel que observa varios periódicos o varias cadenas de televisión y oye diferentes emisoras de radio, sino aquel que es capaz de determinar los elementos básicos para interpretar, darse cuenta de las omisiones claves, descubrir tácticas y estrategias de persuasión empleadas y ser capaz de aceptar o rechazar el mensaje, global o parcialmente. Las TIC crean nuevos entornos, tanto humanos como artificiales, estableciendo nuevas formas de interacción, por lo que en los medios se aprecian aspectos significativos de una trascendencia social, poniendo de manifiesto que una educación en medios debe tener un carácter transversal y básicamente se constituye como una formación en los conceptos, procedimientos y actitudes necesarios para afrontar el nuevo escenario mediático global aplicado a la educación (Gómez, 2017).

En la Universidad Nacional de la Plata en la Maestría en Comunicación y Educación, en el 2017, se desarrolla un estudio sobre “Interpelación y reconocimiento de la cultura mediática en la convergencia digital pública infantil en los años 2013-2015”, se realiza un estudio de las transformaciones culturales vinculadas a la convergencia digital de la televisión pública infantil desde el punto de vista de las mediaciones, se entiende como un reconocimiento de los contextos de cómo se desarrolla una apropiación de los consumos culturales. Se determina las prácticas, saberes y representaciones que se ponen en juego en la cultura mediática. La tesis tiene por objetivo elaborar una reflexión sobre la experiencia en la conformación del área de Convergencia Digital del Canal Pakapaka; a partir de una mirada teórica metodológica que se vincula a la investigación acción a la televisión

pública infantil del Ministerio de Educación de la República Argentina (Di Palma, 2017).

Se sistematizan las experiencias de producción de contenidos interactivos desde el año 2010 hasta finales del año 2015, conceptualizando, proyectando, desarrollando e implementando equipos de contenidos del canal, agencias digitales locales y áreas de tecnología del ministerio, los proyectos online están pensados desde la convergencia digital pública. Además, en esta investigación se determina el número de horas al día en el que pasan los infantes en los entornos virtuales como videojuegos, comunidades virtuales, redes sociales y navegando en Internet. Se observa que los espacios donde las nuevas generaciones se hacen visibles son mayormente ofrecidos por corporaciones mediáticas contemporáneas como Google, Facebook, Twitter, comunidades de videojuegos, entre otras; son propuestas del mercado que interpelan a las nuevas generaciones a crear y producir, ofreciendo las interfaces necesarias para hacerlo. La plataforma YouTube forma parte de las comunidades virtuales que representan nuevas instancias de mediación usadas en la educación, con la televisión moderna, computadoras u ordenadores, celulares o móviles generan una sensación de autonomía siendo el signo una imagen inicial, las imágenes simuladas están en condiciones de crear mundos sin la necesidad de un referente real (Di Palma, 2017).

En el Ecuador, desde el 2012, EDUCA es uno de los proyectos de televisión educativa más importantes y particulares de la región siendo el primero y único en el Ecuador. Es el encargado de desarrollar productos audiovisuales y su señal es transmitida por todos los canales de televisión y radio del país, ya sean públicos o privados. En la página web de este proyecto se determina la señal de EDUCA se ha convertido en la de mayor alcance y cobertura con un aceptación de más del 90% en los hogares ecuatorianos. Fue desarrollado este proyecto en base a la Ley Orgánica de Comunicación. La programación de este proyecto EDUCA se ha proyectado hasta la actualidad para entretener, divertir y enseñar a todos los niños, niñas, jóvenes, adultos y adultos mayores del Ecuador. EDUCA busca poner en

práctica el modelo de gestión de la señal educativa de televisión y radio validados a través de la aceptación de las audiencias (Ministerio de Educación, 2017).

Además, cada uno de los programas que se transmiten tiene una ficha de orientación metodológica para que los maestros sepan cómo utilizar los contenidos en clases, sobre todo en los niveles de educación básica y bachillerato. Con el nacimiento de EDUCA se marca el inicio de la TV educativa en el Ecuador, es una manera directa de decolonizar los contenidos audiovisuales, se enfoca en el cumplimiento de las políticas públicas y hacia la consecución del buen vivir. Este proyecto pretende cambiar paradigmas educativos de producción y contenidos audiovisuales, incluyendo la representación de las diferentes cosmovisiones del país; asimismo la reproducción en el aula se da través de guías de orientación metodológica para docentes desarrollados por el mismo equipo de EDUCA (Ministerio de Educación, 2017).

6.3 Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)

En el estudio desarrollado a tres Universidades en Tegucigalpa - Honduras, UNAH, UNITEC y UNICAH y presentado en la Revista Económica y Administración (E&A) en el 2013, se investigó el cómo apoyan las redes sociales a la Educación Superior en América Latina. El desarrollo de las IES ha generado una estructura económica de los países debido a la concepción e integración de las TIC dentro de su funcionamiento. La adaptación a los cambios que han permitido internamente las IES a una adaptación y asimilación de nuevas formas de enseñar, junto con las constantes invenciones e innovaciones tecnológicas, hacen que la sociedad pueda acelerar la curva de aprendizaje, por lo que se han implementado en muchas áreas en el campo educativo, en especial en la educación superior, generando nuevos paradigmas educativos, enfocados en el estudiante de forma personalizada e interactiva, sujeto a toma de decisiones reduciendo la brecha digital entre países emergentes y desarrollados.

Además, se determina que para tener una plataforma virtual en las IES, lo importante no es solo invertir en infraestructura, sino también en el manejo óptimo de la misma. Los resultados arrojados por esta investigación mostraron que muy pocos estudiantes y docentes saben dar uso mayor a estas tecnologías, por lo que las únicas actividades que desarrollan son las de modificar el perfil, publicaciones y algunas otras comunes de las redes sociales. Las personas tienen una mala concepción del concepto de red social dentro de la educación, ya que los estudiantes al justificar sus respuestas del porqué compararía la plataforma con una red social, concordaron que la plataforma debe enfocarse a lo académico, se menciona que las redes sociales solo sirven para subir fotos, publicar noticias, hacer comentarios entre otros, menos para la educación. Se menciona que la implementación de una red social/plataforma virtual permite una mejora en cuanto a capacitación, rendimiento, alcance temático, comprensión y captación de temas, tanto por parte del estudiante como del docente, ya que ambas partes interactuarían de forma directa (Aguilar y Rodriguez, 2013).

En la revista Enseñanza de las Ciencias Sociales en el 2015, se presenta un artículo de Innovaciones didácticas cuyo tema es “La enseñanza de las Ciencias Sociales, las TIC y el tratamiento de la información y competencia digital (TICD) en el grado de maestro/a de educación primaria de las universidades de Castilla y León”, basado en un análisis de los planes de estudio y las guías docentes. Se analizó el nivel de integración curricular de las materias pertenecientes a las Ciencias Sociales y la contribución de las TIC y desarrollo de competencias básicas socioculturales, comprobando que la formación de los profesionales debe seguir orientando esfuerzos hacia la adquisición de metodologías, generadas por los recursos y materiales didácticos que proporcionan las TIC y las habilidades para la gestión y tratamiento de la información y competencia digital.

Se comprobó que los estudiantes tienen dificultades para integrar herramientas TIC en el proceso formativo, aún cuando conviven con el uso habitual de las tecnologías, las nuevas metodologías y la didáctica de las Ciencias Sociales, las cuales están encaminadas hacia la consolidación de incorporación de las TIC y el desarrollo del

tratamiento de la información y competencia digital en las aulas, ya que se sigue trabajando en la conexión entre la educación, contenidos sociales culturales, pensamiento crítico y hecho tecnológico (Ortega, 2015).

En el 2015, se presenta un trabajo bibliográfico llamado “Del conductismo, cognitivismo y constructivismo al Conectivismo para la educación”, donde se explica que el potencial de la era conectiva altera los cerebros humanos, produciéndose un conocimiento dinámico acelerando, aprendiendo, interpretando y aplicando conocimientos. El conectivismo se basa en la complejidad del caos, en la auto organización y está apoyado en las redes de conexión. El aprendizaje se da dentro de una actividad social reconociendo las diversas partes del mundo que conforman la era digital, el impacto de la tecnología da lugar a nuevos aprendizajes que incursionan en la cultura educativa, creando redes de impacto dentro de empresas e instituciones educativas; la actitud personal y profesional influirá también para que el conectivismo sea llevado a la práctica de manera eficaz (Ledesma, 2015).

En la revista Pixel-Bit Revista de Medios y Educación en el 2015, se publica un estudio realizado sobre el conocimiento que poseen los estudiantes de Educación Social de la Universidad Pablo de Olavide sobre las herramientas *Web 2.0*. En él se identificó que lo que más se emplean en la actualidad son las redes sociales, donde no se conoce el uso adecuado de los espacios *Wiki* para el desarrollo de actividades en el aula en el proceso de enseñanza y aprendizaje. No es importante el sexo en el uso de las herramientas *Web 2.0*, pero si es el nivel que se cursa. Los estudiantes de primer año son aquellos que conocen las herramientas de la *Web 2.0* para el uso académico, entre las cuales se mencionan *Google Drive*, *Twitter*, *Facebook*, *Edmodo*. La investigación sugiere el estudio de nuevas innovaciones educativas que puedan ser aplicadas en el aula (Sampedro y Marín, 2015).

En la Revista Complutense de Educación 2015, se presenta el artículo sobre La importancia de las redes sociales o social media como recursos educativos, donde se da relevancia a la posibilidad de implementar nuevas formas de enseñar y

aprender con el uso de los *social media*. Se menciona que el nivel de conectividad es mayor y las comunidades de aprendizaje crecen con ayuda de las redes sociales. Con el empleo de las redes sociales se pueden percibir algunos riesgos, ya que los estudiantes tienen una baja formación tecnológica y una excesiva confianza en los medios. Es importante señalar que el empleo de las redes sociales en la educación implica un importante cambio en los roles del docente, así como del estudiante, ya que deben ser aplicados metodológicamente en el aula. Hay que librar las situaciones de acomodo y memorización que se pueden dar en el uso de estos medios, exigir en el proceso a los participantes una acción reflexiva, colaborativa y proactiva, en donde se desarrolle la adquisición de habilidades, aptitudes y valores tanto tecnológicos como sociales. En la investigación se destaca que las redes sociales aplicadas a la formación pueden ser trabajadas no solo en el aprendizaje formal, sino también informal y no formal (Vázquez y Cabero, 2015).

En la revista *ACADEMO* de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades en el año 2017, se presenta el resultado de la Investigación “Inserción de las TIC en el aula: un imperativo necesario para la innovación de la Educación Superior”, esta muestra el resultado de una encuesta realizada en la Universidad Nacional de Villarrica del Espíritu Santo (UNVES) del Departamento del Guairá – Paraguay, sobre la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula para la innovación en la educación superior. Los resultados evidencian que los actores educativos están dotados de una formación básica en tecnologías (Benitez, 2017).

Se utilizan herramientas para mejorar la calidad de la enseñanza y para apoyar las actividades técnicas habituales, se ve la necesidad de contar con recursos tecnológicos de acuerdo a los avances de la sociedad, por lo que el proceso de renovación de la IES a través de las tecnologías dinamiza la tarea según el rol que desempeña en la institución. La inclusión de las TIC se da de una forma transversal en todas las áreas del conocimiento, en cuanto a los recursos que se necesitan para la innovación educativa se determina el software educativo, computadoras u

ordenadores, Internet, bases de datos y dispositivos electrónicos para la educación (Benitez, 2017).

En la Revista Antrópica de Ciencias Sociales y Humanidades en 2017, se detalla la investigación desarrollada con estudiantes de nivel de Licenciatura de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) México, en el artículo “Redes Sociales Virtuales y hábitos de multitarea entre estudiantes universitarios: una aproximación”. En dicho artículo se destaca el papel de las Redes Sociales Virtuales (RSV) como una manera de introducir nuevas formas de interacción social, sobre todo entre las generaciones más jóvenes; las dinámicas de interacción más destacadas hacen referencia a las maneras de entablar nuevas amistades gracias a las RSV. El trabajo investigativo explora las dinámicas de interacción social en Facebook a través de las respuestas de 458 estudiantes universitarios del sureste mexicano, quienes respondieron al entorno de sus prácticas de interacción con las RSV, entre los resultados destaca la constante creación de nuevos amigos mediante la red y el encuentro interpersonal con las amistades entabladas en la misma (Cortés, 2017).

Se observa en los resultados de esta investigación que las RSV preferidas por los estudiantes fueron *Facebook*, *YouTube* y *Twitter*, pues en el caso de *WhatsApp* no fue mencionado por los usuarios como RSV. Facebook es la RSV favorita sobre todo entre las mujeres, para quienes también resultó más importante la información sobre amigos y familia, mientras que los hombres respondieron que redes sociales virtuales pueden ser una herramienta en el aula. Por otro lado en la creación de nuevas amistades el común denominador es *Facebook*, donde se puede organizar e interactuar gracias a las diversas aplicaciones que ofrece, ya que permite otorgar un “Me gusta” a publicaciones, mirar las biografías de contactos, comentar y compartir sus estados. La importancia que otorgan las personas a la interacción con RSV refleja a una sociedad cada vez más compleja, en la que nuevas formas de interacción permiten a las personas relacionarse más allá de la distancia y el tiempo, a su vez se generan nuevos problemas en los procesos comunicativos y de integración que no deben pasar por alto para las Ciencias Sociales, las cuales

enfrentan nuevos retos teóricos metodológicos sobre las RSV inmersas en la educación (Cortés, 2017).

6.4 Modelos de educación (*B-learning*)

Se ha originado una proliferación de experiencias en los países de América Latina y el Caribe que amerita un mayor y mejor conocimiento de sus características, para renovar la calidad de la educación superior. La importancia de proponer nuevas estrategias para el desarrollo de las actividades en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Maya, 1993). La producción del conocimiento científico de la sociedad ha definido políticas y ajustes en los países de América Latina, es por ello que a mediados de los ochenta, con el auge de Internet, se incrementó el uso de las TIC en todas las áreas del conocimiento. Universidades Latinoamericanas mostraron interés en la aplicación de nuevas formas de enseñar, gracias a las TIC que proporcionan accesibilidad a la información, alto potencial pedagógico y una creciente presión social para la incorporación de dichas tecnologías (Romero, 2008).

El origen de la formación a distancia tiene sus inicios a finales del siglo XIX en Gran Bretaña en el ámbito universitario, en la cual se utilizan diversos medios tanto para la comunicación con los estudiantes como para la recepción y envío de los materiales educativos. En Estados Unidos, la mayor parte de las más de 4000 instituciones de enseñanza superior acreditadas por el Departamento de Estado, ofrecen algún tipo de cursos a distancia. En la actualidad existen más de 1500 instituciones en todo el mundo de educación a distancia que superan ya los 30 millones de estudiantes, con una compleja y específica metodología y adaptación curricular, la formación a distancia se está consolidando como un sistema abierto y flexible que incorpora innovadores sistemas de evaluación, mediados por recursos y plataformas digitales (Rodríguez, 2010).

En América Latina y el Caribe (año 2002) las aplicaciones más populares de la educación virtual se han dado en las áreas de Administración (24,5%), Educación

(20,3%), Ingeniería y Tecnología (16,3%), Ciencias Sociales (12,5%), Economía (10%), y en menor grado las Ciencias Básicas (7%) y de la Salud (5%), datos tomados del estudio de IESALC sobre América Latina (Silvio, 2001), por lo que se han generado innovadoras estrategias apoyándose de los medios masivo de comunicación (*mass media*), para mejorar las prácticas educativas (UNESCO, 2013).

En el Ecuador las Instituciones de Educación Superior (IES), generan nuevas experiencias de enseñanza y aprendizaje con la modalidad virtual y presencial (*b-learning*), que en un inicio era una dificultad para su generalización al no estar legalizados y organizados como proyecto global. Así las iniciativas particulares no hacen sino poner de manifiesto la rigidez de las estructuras universitarias para integrar en su funcionamiento la utilización activa de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde se requiere participación y motivación activa del estudiante, del docente y un fuerte compromiso institucional (Salinas, 2004). Es por ello que las IES necesitan involucrarse en procesos de innovación docente apoyados en las TIC, ya que genera oportunidades para nuevos mercados y competencias en el sector educativo, permitiendo tener una demanda generalizada para que los estudiantes reciban las competencias necesarias para el aprendizaje continuo (Salinas, 2004); la modalidad *b-learning* facilita así la experiencia de nuevos métodos de aprendizaje y de enseñanza (Geissler, 2014).

El desarrollo de las aulas virtuales en la educación superior toma distintas formas y nombres, así la modalidad *b-learning* combina la enseñanza presencial y la enseñanza virtual con dispositivos o medios digitales, donde una de las características más atractivas y novedosas es la creación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA) que aumentan el factor de interactividad y conectividad. Surgen nuevos modelos tridimensionales que permiten al estudiante una mayor interacción con el conocimiento y por lo tanto una mejor asimilación de este. Gracias a un proceso cognoscitivo mucho más dinámico que el tradicional, permiten al docente aumentar el grado de asimilación del conocimiento por parte del estudiante,

disipando la carga de trabajo y consiguiendo un mayor rendimiento con un esfuerzo mejor distribuido (Extremadura, 2001).

En el estudio de desarrollo y perspectiva de la modalidad educativa *blended-learning* en las Universidades de Iberoamérica se analizan los aspectos de representación propia, identidad, (re)creación, en el imperativo de seguir mejorando. Las TIC han incursionado masivamente en la educación universitaria, ordenadores y redes de comunicación están cambiando la naturaleza de estos sistemas, tanto a nivel organizacional como pedagógico, promoviendo modelos diferenciados de educación que faciliten el acceso a la misma información - formación, con igual facilidad y rapidez desde la propia institución que desde casa, transformando el panorama formativo con un nuevo escenario pedagógico como es el *b-learning*. El estudio abarcó cronológicamente la búsqueda de información en Internet, las experiencias desarrolladas fueron durante los años 2005, 2006 y 2007 (Turpo, 2012).

En la Universidad Politécnica de Cataluña, en el departamento de Ingeniería electrónica y telecomunicaciones, se desarrolló un diseño y aplicación para una metodología docente adaptada al marco del EEES para ingeniería con soporte multimedia en una plataforma virtual, donde se explica que la práctica docente es reflexiva en la que obliga a replantear los proceso de enseñanza aprendizaje mediante la innovación educativa. Busca la acción y reacción en el aula planteando objetivos claros como elaborar un sistema metodológico destinado a la consecución de los niveles meta cognitivos esperados, determina la influencia de los procesos metodológicos y la influencia de modelos en los diferentes sistemas educativos.

Con el apoyo de UNICEF-Argentina en el año 2012, se realizó la investigación sobre la Formación en profesionales en escenarios TIC, donde se estudió la incorporación en los procesos de formación inicial y continua de docentes. Las TIC tienen en la actualidad una fuerte influencia en niños y jóvenes en el aprendizaje, donde los resultados del estudio fueron que la posibilidad de que los docentes puedan acceder a conocimientos y contactos personales con otros colegas distantes

geográficamente, al igual que la oportunidad de integrarse a "comunidades virtuales". Se han ampliado enormemente los horizontes de la formación inicial y continua, pero la simple llegada de las tecnologías no garantiza su incorporación en los procesos de enseñanza y tampoco la efectividad en los resultados alcanzados en las aulas (Vaillant, 2014).

El estudio realizado en 2012 acerca del análisis de la potencialidad de la metodología PACIE en el diseño e implementación de los procesos formativos en ambientes virtuales de aprendizaje, muestra que se propicia el intercambio de información entre estudiantes y docentes de una manera dinámica a través de la red, lo que da origen al establecimiento de nuevos ambientes de aprendizaje basados en el uso de Internet como medio difusor de conocimientos. Los ambientes o entornos virtuales de aprendizaje permiten que los estudiantes desarrollen sus capacidades creativas e innovadoras, en un proceso centrado más en el aprendizaje que en la enseñanza que por medio de la aplicación de la metodología PACIE (presencias, ambiente, comunicación, interacción, *e-learning*). Se favorece así la implantación de procesos que persigan el aprendizaje colaborativo, la autogestión y el aprendizaje a lo largo de la vida estudiantil (Flores y Bravo, 2012).

El estudio sobre El *blended-learning* en los Posgrados de UNIANDES, en la Universidad UNIANDES - Ecuador, se basó en el análisis de la disminución de la calidad del aprendizaje, donde se involucraron las aulas virtuales con el modelo educativo *b-learning*, una mezcla de lo virtual y lo presencial. Se verificó que los esquemas de las aulas virtuales, los salones virtuales y los aspectos tecnológicos son necesarios para que exista un mejor contacto entre el docente y el estudiante (Fernández y Arcos, 2015).

Con respecto al estudio del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC en Ecuador, se realizó un diagnóstico que muestra el trabajo realizado por parte de las universidades ecuatorianas en lo referente a educación a distancia basada en tecnologías. Se reúne información referente a la situación de la Educación a Distancia apoyada por

Tecnologías de la Información en el Ecuador, trata de la evolución, situación actual y perspectivas de desarrollo, también se analiza el marco legal que regula la educación a distancia y su estado actual. Se puede considerar un referente de las actividades educativas en el Ecuador. Por otro lado la cultura de uso de Internet y tasa de penetración han incidido en el lento desarrollo de la educación a distancia mediada por tecnologías en Ecuador. Se concluye que el 72% de las universidades ecuatorianas ofrecen programas a distancia y semipresenciales con tendencia creciente, lo que lleva a pensar que en algún momento todas las universidades o su gran mayoría, ofrecerán estudios a distancia y en la medida de sus posibilidades las fortalecerán con componentes virtuales, ya que la cultura de acceso a Internet y uso de la tecnología es creciente, fortalecida en los primeros resultados aplicados en la Agenda Nacional de Conectividad (Torres, 2002)

La tesis Doctoral “Diseño y aplicación de una metodología docente adaptada al marco del EEES para ingeniería con soporte multimedia en una plataforma virtual” desarrollada en la UNED; se explica que la práctica docente es reflexiva y obliga a replantear los procesos de enseñanza aprendizaje mediante la innovación educativa, se busca la acción y reacción en el aula planteando objetivos claros; además se debe elaborar un sistema metodológico destinado a la consecución de los niveles meta cognitivos esperados, determina la influencia de los procesos metodológicos y aplica la influencia de los modelos en los diferentes sistemas educativos (Villasevil, 2009).

Destaca también la tesis doctoral “Estudio, desarrollo, evaluación e implementación del uso de plataformas virtuales en entornos educativos en bachillerato, ESO y programas específicos de atención a la diversidad: programas de diversificación curricular, programa de integración y programa SAI” desarrollado en la Facultad de Formación de Profesorado y Educación de la Universidad Autónoma de Madrid, mediante el EVA Moodle, utilizando la educación virtual como recurso educativo. En ella se analizó el uso de plataformas virtuales como metodología de enseñanza en secundaria y bachillerato, se determinó la mejora de aspectos referentes a la parte académica, motivación del estudiante, autonomía del aprendizaje, actitud de los

estudiantes, además se investigó si los docentes habían participado y se habían implicado en el trabajo y estudio de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA), y si su uso permitía la mejora de la práctica docente (Rodríguez, 2010).

En el 2011, se desarrolla un libro sobre “El Aseguramiento de la Calidad de la Educación Virtual”, en donde se destacan temas de debate contemporáneos. Hace referencia a estudios del Observatorio de la Educación Virtual en América Latina. Rosmary López en ese año Directora de Evaluación y Acreditación Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES), explica sobre la educación virtual en el Ecuador, de acuerdo a las normativas Legales que rigen en el país, explicando que la metodología de expansión en el Ecuador de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) a través de centros universitarios asociados. Este fué el punto de partida de la virtualidad y permitió el estudio a distancia, para que luego fuese la Escuela Superior Politécnica del Ejército (ESPE) la que continuase con esta modalidad de estudio (Rama, Dominguez y Rodriguez, 2011).

Se constituyó en la segunda universidad ecuatoriana al ofertar Educación a Distancia, destacando que la educación virtual en el Ecuador se inicia en 1989 cuando la *Open University* (Suiza) lanza el primer curso completo Universitario online, es así que la Universidad Tecnológica América inicia con un campus virtual a partir de 1997, ofreciendo 5 carreras de pregrado. En Ecuador se destacan en la modalidad virtual a la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL), la Escuela Superior Politécnica del Ejército (ESPE), la Universidad Internacional SEK (USEK), la Universidad San Francisco de Quito (USFQ), la Universidad Nacional de Loja (UNL), la Universidad Técnica América (UNITA) y la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE) (Rama, Dominguez y Rodriguez, 2011).

Por otro lado, es importante recalcar que en Ecuador existen universidades que son representantes de diferentes sedes internacionales en las que brindan educación virtual o a distancia con componentes virtuales e inclusive semipresenciales, como es el caso de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y la

Universidad Tecnológica Equinoccial, que tiene convenio con la Universidad Politécnica de Madrid. Entre los componentes para evaluar a las universidades que brindan este tipo de modalidades básicas o virtuales se toma en cuenta los aspectos reglamentarios institucionales, proyectos curriculares, nivel de los docentes tutores, estudiantes e infraestructura, recursos, gestión, investigación, mejora en las prácticas educativas y resultados obtenidos en el tiempo en el que se han ofertado estas modalidades de estudios (Rama et al., 2011).

En el artículo de la Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, niñez y juventud “El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior”; se expone que desde una perspectiva valorativa, existe la necesidad de incorporar el uso de las TIC considerando un cambio y adaptación en el caso de España al marco de convergencia europeo. Se describe la creación de un entorno de enseñanza y aprendizaje virtual o semipresencial denominado *b-learning*, que apunta a los efectos positivos derivados de altos niveles de satisfacción encontrados en diferentes experiencias implementadas en universidades nacionales e internacionales. Las prácticas educativas sufren una transformación ya que el uso de las TIC ofrecen diferentes posibilidades como la aparición de nuevos métodos basados en las TIC posibilitando su integración en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Está sirviendo como una herramienta para la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior y en definitiva al modelo que propone Bolonia (Hinojo y Fernández, 2012).

En la Revista de Educación a Distancia (RED) se presenta un estudio denominado “¿Qué uso hacen de las aulas virtuales los docentes universitarios?”, donde se realiza un análisis acerca del uso que realizan los docentes universitarios de las aulas virtuales como apoyo a la docencia presencial. El estudio constituye una aproximación de una investigación que aborda cuestiones relacionadas con los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnología en la Universidad de La Laguna. El análisis se basa en la herramienta *Moodle* que usan los docentes en las asignaturas donde se ha aplicado la virtualidad, se determinan los contenidos e información que son incorporados en las clases virtuales, la tipología de actividades

o tareas que solicitan para sus estudiantes y se toma en cuenta la opinión y valoración de docentes en relación al uso de las aulas virtuales (Fariña, González, y Area, 2013).

Se reconoce los aspectos positivos y se detectan aspectos que necesitan ser mejorados en los espacios virtuales para la enseñanza y el aprendizaje, concluyendo que la docencia virtual en la Universidad de La Laguna es importante, ya que ha dejado de ser una experiencia aislada en integrar las TIC en la docencia haciéndolo realidad en un continuo crecimiento. Se determina que a pesar de ser innovador, las aulas virtuales solo se la usan como repositorio digital de información y seguimiento a los estudiantes y no se aprovechan las actividades y recursos que presentan la plataforma *Moodle* y herramientas y recursos de la Web 2.0 que se encuentran para el uso educativo en Internet (Fariña et al., 2013).

De este modo, las prácticas educativas con el modelo *b-learning* se basan en la transmisión de la información por parte de docentes y recepción de las tareas por parte de los estudiantes sin fomentar la actividad del estudiante respecto a los aprendizajes. El modelo pedagógico de la mayor parte de las aulas virtuales constituyen espacios para la transmisión de información y contenidos de la asignatura en formato PDF, pero en muy pocas aulas llega a desarrollarse suficientemente los aspectos relacionados con el ámbito social; por tanto, es necesario impulsar el desarrollo de la innovación educativa con el uso de las TIC y producir una transformación de las aulas virtuales, dejando de ser repositorios de información, para dar lugar a una docencia virtual activa, participativa y colaborativa (Fariña et al., 2013).

En la Revista de Innovación Educativa Apertura, en su publicación “El *B-learning*: un acercamiento al estado del conocimiento en Iberoamérica, 2003-2013”; se detalla que actualmente existe una cantidad importante de información que remite a la generación de conocimiento sobre las modalidades de enseñanza y aprendizaje asistidas por tecnologías. Además, se da un esquema de los trabajos que entre 2003 y 2013 se han publicado en Iberoamérica en medios de divulgación de tipo

científico. El propósito de esta investigación es el de identificar los países de procedencia, líneas temáticas abordadas, metodología empleada, así como los hallazgos principales, donde se determina que la educación en la actualidad se basa en paradigmas de tipo mixto, es decir la unión de varias formas de enseñanza aprendizaje mediados con las tecnologías y la virtualidad (Islas, 2014).

En Manizales Colombia en el 2014, se explicó sobre la situación de las universidades en el Ecuador sobre los repositorios de objetos de aprendizaje, en el que con apoyo de la Red Nacional de Investigación y educación del Ecuador CEDIA, se detectó que solo dos universidades en el Ecuador disponen de una metodología o guía para producir los objetivos de aprendizaje mientras el 100% de universidades están interesadas en aplicar una metodología. El 97 % de universidades cuentan con un sistema de gestión de aprendizaje en el que se puede destacar *Moodle* (79%), sistemas de desarrollo propio (7%), *blackboard* (3,5%), *Desire2Learn* (3,5%), *E-ducative* (3,5%); por lo que evidencia que la falta de acuerdos y/o el desconocimiento sobre los Objetos de aprendizaje, motivo por el cual se deben adoptar repositorios especializados dentro de las instituciones universitarias. Se hace muy complejo diferenciar estos recursos educativos especializados de los tradicionales (presentaciones, tesis, videos, imágenes, entre otros), debido a ello se desaprovecha la potencialidad de contenidos en el ámbito educativo, desde la perspectiva didáctica, pedagógica y tecnológica (Maldonado, Sigüencia y Carvallo, 2014).

En UCE Ciencia Revista de posgrado se presentó el estudio realizado a estudiantes de Ciencias Administrativas, Ingeniería, Arquitectura y Derecho de la Universidad Central del Este (UCE) de Republica Dominicana, en el que se determinó la percepción de estudiantes y docentes sobre el uso de las TIC y aulas virtuales como apoyo a las clases presenciales de la sección número dos de Principios de Economía y de otras asignaturas. Se determinaron las características de *b-learning*, o modalidad educativa combinada, que se ha convertido en una atractiva alternativa de formación en las universidades. Los antecedentes sobre el empleo de tecnologías digitales en la docencia universitaria a nivel nacional son ampliamente favorables

al empleo de estrategias semipresenciales de enseñanza-aprendizaje con el uso de tecnologías digitales o *b-learning* (García, 2015).

La investigación desarrollada en la Universidad de Barcelona y presentada en un artículo en la Revista EDUTEC Revista Electrónica de Tecnología Educativa, bajo el título “La semipresencialidad en Educación Superior : casos de estudio en los grados de la Universidad de Barcelona”; se baso en identificar los grados universitarios que usan la docencia semipresencial (*B-learning*) y tiene a nivel institucional un peso específico importante. Se analizaron los motivos que han determinado la aplicación de dicha modalidad docente, la problemática derivada de su implantación estructural, así como de la impartición sobre la semipresencialidad (*B-learning*) en las IES.

En la investigación se determinó que casi el 50% de las Facultades reconocen la introducción de módulos o actividades *B-learning* en sus grados de modo parcial o actividades complementarias. Además, para los niveles de máster y postgrado el crecimiento de la popularidad de esta modalidad se ha dado por el resultado de las oportunidades que ofrece la integración de las ventajas del aprendizaje en línea y el aprendizaje presencial. Gracias a las ventajas del *e-learning* se tienen una mayor accesibilidad, flexibilidad y eficiencia de costes. Las iniciativas de *B-learning* que se incrustan en los grados presenciales han sido, en general, promovidas por iniciativa de docentes y departamentos más no de decisiones políticas de los equipos de dirección. Hay que resaltar que hay enseñanzas totalmente programadas por universidades no presenciales como la UOC en Cataluña o la UNED en España, que sin embargo han desarrollado actividades en las asignaturas mediante los *MOOCs*, *SPOCs*, *Flipped classroom*, videos aplicados en la oferta semipresencial (Pallisé, González, Verges y Daniel, 2016).

En la décima primera Conferencia *Iberian Information Systems and Technologies* (CISTI) 2016 IEEE, se presentó la comunicación “HyFlex, modelo híbrido y flexible para la enseñanza universitaria estudio de caso: Universidad Técnica Particular de Loja – Ecuador”. En ella se analizaba una experiencia en la

Universidad Técnica Particular de Loja, aceptándose su implementación como una propuesta innovadora de los cursos mediante el *Blended Learning* ya que tienen nuevas características de flexibilidad y adaptación con respecto a la disponibilidad de espacio y tiempo del estudiantado y así como a su forma de aprendizaje, estos aspectos concluyeron en una valoración de fortalezas y debilidades del modelo *HyFlex* y también en estrategias de su aplicación. El estudio de caso de la UTPL ha identificado algunos obstáculos para su ejecución, principalmente relacionados con la formación del docente, de hecho existen pocas investigaciones sobre el modelo *HyFlex* pero el estudio de este tipo de prácticas es necesario para contar con información suficientes para valorar la pertinencia de su aplicación en el contexto global (Yaguana, Chávez y Marín, 2016).

Por otro lado, la implementación de *HyFlex* en los cursos universitarios demanda de una planificación curricular diferente, donde se involucra un giro de 360 grados en la concepción de que el docente está desactualizado con respecto a lo actual, debe enfrentarse no sólo a una tecnología, sino a varias de las cuales debe utilizar con mayor productividad como es el caso de los *podcats*, *streaming*, *blogs*, redes sociales, clases virtuales, foros en línea o pizarra inteligente. Gracias a ello se identificó un resultado no tan positivo. Se generan interrogantes como si se necesitan nuevos docentes, si las universidades están en capacidad de invertir en capacitación. Destacando además que este modelo es abierto construido a partir de las habilidades y destrezas de docentes y estudiantes que no son reacios al cambio y usan herramientas previamente definidas. Se abre a nuevas posibilidades de uso tanto en *hardware* como en *software* (Yaguana et al., 2016).

Además, se requiere docentes que estén atentos a los cambios tecnológicos, *HyFlex* representa una alternativa muy interesante para reforzar los estudios a distancia, de manera especial para las entidades educativas que son bimodales, ya que un docente que lleve los contenidos en presencial puede compartirlos con los estudiantes a distancia bien sean en directo o de forma asincrónica. Se establecen estándares para reforzar las capacitaciones tecnológicas en las instituciones para la mejora del producto académico. Se destaca que el Modelo *HyFlex* para América Latina se

muestra como una herramienta tecnológica novedosa, una idealización muy contraria con respecto a los países desarrollados, que comparten una red de innovaciones tecnológicas constantes para incrementar la eficacia académica (Yaguana et al., 2016).

En la revista Alternativas, se presentó un artículo denominado “La Educación a distancia como mecanismo de inclusión social en las universidades del Ecuador” donde se explica que en la inclusión social dentro de la educación superior (tema que se encuentra en las políticas educacionales de algunos países latinoamericanos en especial en el Ecuador), las IES juegan un rol protagónico para el fortalecimiento del talento humano profesional que se necesita para el desarrollo de un país. Además con la llegada de las TIC la educación a distancia tomó más auge desde un punto de vista social, esta modalidad tiene la finalidad de dar acceso a aquellas personas que por diferentes limitaciones no podrían asistir físicamente a una aula de clases. La tecnología permite complementar lo presencial con lo virtual, propiciando que el espacio y tiempo se adapten a las necesidades de docentes y estudiantes (Rea y Medina, 2016).

Por otro lado, se determina que el estudiante debe volverse protagonista del aprendizaje y constructor del conocimiento, los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje remplazan a los edificios, de hecho aparecen escenarios y herramientas digitales que potencian el aprendizaje colaborativo y el conocimiento abierto generando controversias. A pesar de que hay muchos factores tecnológicos que facilitan la educación a distancia, es importante que se determinen las razones por las que hay personas que aún se sienten excluidas de las IES. Las universidades ecuatorianas tienen el reto de articular a su gestión las nuevas políticas educacionales y buscar mecanismos para retroalimentar su pertinencia social, ya que la educación superior a distancia tiene algunos retos que superar en el Ecuador.

El Estado debe fomentar políticas educacionales de acuerdo a las necesidades de la sociedad, se destaca que las TIC por sí solas no cambiarán la educación, generan una revolución que con una correcta integración ayudarán a las universidades a

formar profesionales acordes a las exigencias del mundo actual. Se concluye que esta educación debe ser tomada en cuenta como una estrategia para aumentar el acceso a la educación superior en Ecuador (Rea y Medina, 2016).

La investigación desarrollada con estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Mazatlán Unidad II en el estado de Sinaloa (México) y publicada en la Revista Iberoamericana de las Ciencias Computacionales e Informática en el 2017, fue destinada a jóvenes de 18 a 23 años de edad que fueron encuestados para determinar el cómo la modalidad *B-learning* puede ser una alternativa de un ambiente de aprendizaje innovador. Se realizó definiendo las características con las que cuenta esta modalidad respondiendo a las necesidades de un programa educativo presencial, que permita ofrecer mejores condiciones para el aprendizaje. Se hace una descripción de las herramientas tecnológicas existentes para la educación a distancia ubicándolas a las más representativas como *Claroline*, *Atutor*, *Dokeos*, y *Moodle*, siendo esta última la plataforma más idónea en cuanto a las condiciones funcionales para la implementación. Se determinó que las condiciones importantes a tener en cuenta eran la conectividad, el fácil acceso a los dispositivos digitales y la navegación en Internet. Se debe tomar en cuenta la calidad del servicio educativo, uso adecuado de los materiales didácticos, satisfacción del personal docente, estudiante y el aumento del nivel de aprendizaje (Rodríguez y Espinoza, 2017).

En la Revista Comunicar en el 2017, se presenta una investigación llamada “La investigación formativa en ambientes ubicuos y virtuales en Educación Superior”, la cual obedece a un estudio cuasi experimental con un diseño de series cronológicas y tratamiento múltiple, enmarcándose en tres etapas definidas como la referenciación, la sistematización y el análisis. La muestra está constituida por 189 estudiantes de cuarto año de Licenciatura en Educación Infantil de la Universidad El Bosque en Bogotá Colombia. La formación en investigación es fundamental en la calidad de la Educación Superior, la mediación tecnológica resulta esencial para alcanzar objetivos de aprendizaje centrados en el estudiante (Valencia, Serrano y Martínez, 2017).

Se presentan los hallazgos cuyo propósito ha sido evaluar los resultados de la investigación formativa de dos grupos de alumnos que han interactuado en ambientes de aprendizaje *E-learning* y *U-learning*. Gracias a ello, se revelan resultados sobre los ambientes *U-learning* que fortalecen la evaluación y consolidan la investigación formativa como un proceso permanente para aprender investigación educativa por medio de la personalización, la adaptación y el aprendizaje situacional, marcando diferencias significativas con respecto a los ambientes *E-learning* durante la etapa de sistematización (Valendia, Serrano y Martínez, 2017).

Por otro lado, la intervención con ambientes *U-learning* ha traído consigo retos y oportunidades de innovación en el currículo académico, tales como el fortalecimiento del vínculo entre la evaluación e investigación educativa así como la inclusión de la tecnología de modo que los estudiantes pueden utilizarla sin tan siquiera pensar en ella. La intervención con los ambientes *U-learning* arroja resultados positivos en los procesos de la investigación formativa, para que los estudiantes aprendan la lógica y las actividades propias de la investigación educativa en los escenarios de prácticas pedagógicas mediante el diálogo permanente entre tecnología y la realidad en cualquier momento y lugar. Los resultados experimentales justifican que los ambientes de aprendizaje ubicuos facilitan el aprendizaje contextual si se les proporciona el contenido apropiado, en el momento adecuado y en el lugar indicado (Valendia et al., 2017).

Además, las acciones realizadas en el ambiente *U-learning* (personalización, información contextual, comparación entre evaluación y objetivos de aprendizaje) reflejan que los estudiantes en formación investigativa apropian el conocimiento de manera más significativa si las experiencias pedagógicas se sistematizan en contextos reales, por lo que la personalización, la adaptación y el aprendizaje situacional son factores fundamentales para que el sistema tecnológico se anticipe y se adapte a las necesidades de formación de los actores académicos (Valendia et al., 2017).

En los resultados entre los ambientes *U-learning* versus *E-learning* no existen diferencias significativas en torno a los aprendizajes logrados por los estudiantes que han interactuado durante las etapas de referenciación y análisis de la propuesta de investigación formativa. El uso de ambientes *U-learning* para la sistematización de experiencias marca una diferencia significativa positiva en la formación investigativa de las estudiantes con respecto a aquellas otras que han utilizado ambientes *E-learning*. Se puede concluir que los ambientes ubicuos de aprendizaje consolidan la Educación Superior como un proceso de investigación permanente vinculado al desarrollo de la ciencia y de la tecnología (Valencia et al., 2017).

En la Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED) en 2017, se presenta un artículo bajo el título “*Blended learning: panorama y perspectivas*”, donde se menciona que la enseñanza se ha transformado con la incorporación de las tecnologías de la comunicación, donde los modelos de enseñanza y aprendizaje mediados por computadoras han permitido enseñar y aprender más allá del espacio. El *E-Learning*, *blended learning* y *mobile learning* ofrecen interactividad para la relación didáctica, por lo que en este trabajo se ofrece una revisión del estado de las investigaciones y la literatura científica sobre esta nueva realidad que supone el *blended learning*, analizando las principales bases de datos científicas, así como su conceptualización con más de 7.000 registros en *Web of Science* y casi 95.000 en *Google Scholar*.

Además, los resultados del trabajo demuestran el fuerte impulso de las buenas prácticas y la consecuente investigación en todas las áreas y niveles educativos, competencias transversales, metodologías docentes y tecnológicas y materiales educativos, se concluye que las nuevas formas de enseñar y aprender han de ser estudiadas y comprendidas en sus interacciones con los nuevos medios y contextos de aprendizaje, a partir de la irrupción de la revolución del *blended learning* (Bartolomé, García y Aguaded, 2017).

Por otro lado, el *blended learning* está suponiendo no solo un nuevo término, sino también un nuevo concepto necesario de entender, ya que en los procesos de

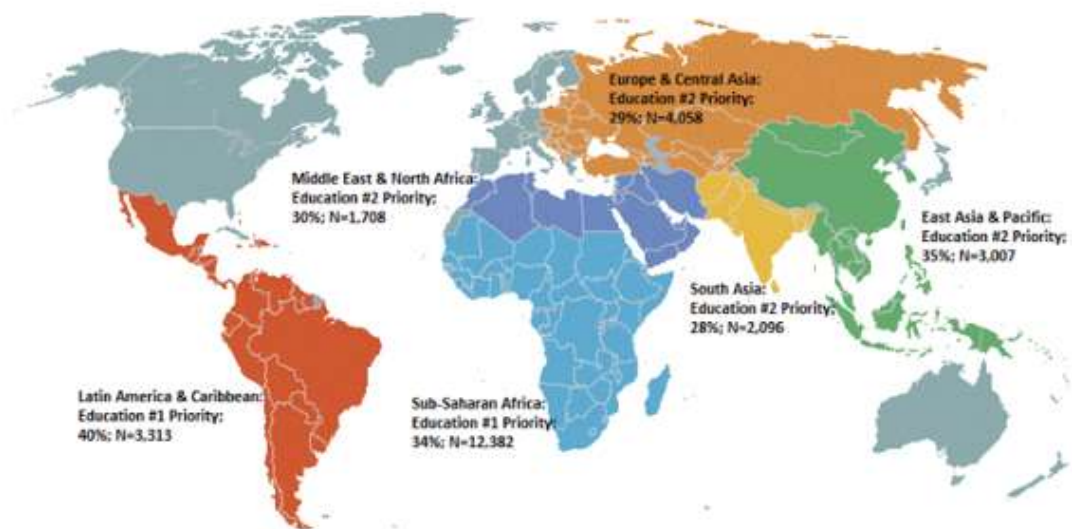
enseñanza y aprendizaje, no solo se han trastocado las coordenadas del espacio y tiempo, sino que las metodologías didácticas deben transformarse. La popularización de la conectividad en todos los entornos sociales y para todo tipo de actividades permiten entender que el *b-learning* tiene muchas potencialidades de implementación. Una de las revistas más prestigiosas ha recogido en los dos últimos años el cómo se ha multiplicado las experiencias en todas las regiones del mundo, pero especialmente en los países con mayor presencia de las tecnologías en los entornos educativos es en países en desarrollo donde el BL se ve como una nueva oportunidad de avanzar en una mayor y mejor calidad. Se han evidenciado las líneas de investigación focalizadas en el BL, destacando la pertinencia de este diseño para la enseñanza de determinadas materias y el desarrollo de competencias clave, por lo que los estudios analizados muestran el potencial del BL en diversas propuestas metodológicas que propician el interés creciente por esta modalidad educativa (Bartolomé et al., 2017).

Además, el *b-learning* se ha comparado con otras modalidades de enseñanza y aprendizaje y se ha estudiado a fondo en los diferentes niveles del sistema educativo, así como en diferentes áreas curriculares, destacando que especialmente en la Educación Superior ha tenido un fuerte impacto donde se ha visto nuevas oportunidades junto a los *MOOC*, *Blended learning*, *eLearning*, *mobile learning*, *flipped classroom*, gamificación, realidad aumentada y virtual. De hecho son nuevos términos que se abren a los nuevos horizontes educativos y de acuerdo a como se los estudie se pueden tomar buenas prácticas usando medios interactivos y digitales para la enseñanza del futuro (Bartolomé et al., 2017).

Capítulo 7.- Contextualización

La educación ocupa un lugar importante en los objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas para el adelanto mundial, factor fundamental que impulsa el desarrollo. La educación es uno de los instrumentos más eficaces para reducir el índice de pobreza y mejorar la calidad de vida, de hecho la educación entrega beneficios considerables y sistemáticos para contrarrestar la desigualdad y potenciar los niveles de aprendizaje (Markova, 2017). Se explica en el Mapa 1 la opinión de líderes relacionados a la educación 2012-2016 en lo referente al avance que se ha tenido en las distintas regiones del mundo.

Mapa 1. Prioridades en educación en países en desarrollo por región



Fuente: Página del Banco Mundial (<http://www.bancomundial.org/es>)

La globalización y los rápidos cambios tecnológicos juegan un papel determinante para generar oportunidades, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) permiten contribuir con objetivos de educación y estrategias de reducción de la pobreza. Con la revolución de la información y aumento de la demanda de mano de obra altamente cualificada, es evidente que los países deben asignar alta prioridad a la construcción del conocimiento eficaz sobre la tecnología en la educación. La necesidad de docentes con competencias TIC ha permitido la creación de contenidos educativos para la mejora educativa, mediante una

alfabetización digital y políticas de gobierno que permite el adelanto de los países a nivel mundial (Trucano, 2017).

De acuerdo con el informe español Panorama de la Educación, Indicadores de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en el 2017, en España el campo de estudio con más porcentaje de población es el de Ingeniería, producción industrial y construcción (17,3%), mientras que tanto en la media de la OCDE como en la de la Unión Europea el campo de estudio más elegido es el de Artes y humanidades, ciencias sociales, periodismo e información con 18,7% y 19,4% respectivamente. En la enseñanza terciaria son las Ciencias Sociales, Ciencias Empresariales y el Derecho (27% de todos los estudiantes), la Ingeniería, la Producción Industrial y la Construcción (18%), las Ciencias de la Educación y la Pedagogía (13%), la Salud y Bienestar (12%) y las Ciencias Naturales, Matemáticas e Informática (11%). Se determina los datos que demuestran necesidad de tomar en cuenta el estudio de las Ciencias Sociales y más aún cuando las TIC y las modalidades de estudio han ido desarrollándose en el mundo globalizado y digital (Ministerio de Educación Cultura y Deporte España, 2017).

Las TIC se han desarrollado para ser utilizadas en el mundo empresarial, pero han aportado grandes beneficios como herramientas en la educación, en especial en las Instituciones de Educación Superior (IES) donde su uso ha sido escaso en el proceso de enseñanza y aprendizaje tanto por el docente como por el estudiante, sobre todo en el desarrollo presencial de las actividades en el aula. Se observa el uso de las TIC de manera especial en la educación en las modalidades a distancia o semi presencial, donde las IES han ofertado las carreras en línea para responder a las necesidades de la sociedad digital actual.

El estudio mediante modalidades y metodologías usando la virtualidad estimula y da lugar a la motivación de estudiantes y docentes desarrollando un trabajo de pensamiento creativo e innovador. El conocimiento de las estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje que antes se quedaba en tan solo el uso de la pizarra y la tiza, para el desarrollo de las actividades en el aula ha cambiado y

actualmente, donde se han generado nuevos dispositivos digitales o equipos electrónicos que permiten la inmersión de las TIC en la educación como herramientas de aprendizaje y enseñanza, lo que genera preguntas de cómo usarlos mediante métodos adecuados para la transmisión de contenidos en las diferentes campos de estudio de las IES.

La incorporación de las TIC a nivel de la Educación Superior ha generado la incertidumbre de cómo usarlas y ello se plasma en investigaciones sobre el uso de las TIC en el aula aplicando métodos acorde a las necesidades del contexto y cuestionando los métodos empleados en la actualidad. En base a la idea de conocer cómo usan tanto los docentes como los estudiantes estas herramientas para la consecución de los objetivos de aprendizaje deseados en las IES, se han incrementado en los currículos universitarios el uso de actividades relacionadas con la formación TIC, capacitando así a futuros profesionales de las Ciencias Sociales con conocimientos sólidos con los que podrán ser parte de la revolución tecnológica.

Actualmente, las universidades tanto en modalidades presenciales y virtuales verifican las bondades de las TIC, analizando cómo aprovecharlas en procesos de enseñanza y aprendizaje para docentes y estudiantes. Los modelos o metodologías centradas en las TIC ayudan y facilitan el proceso de la educación, aportando beneficios al desarrollo de actividades mediante múltiples herramientas digitales organizadas, planificadas y gestionadas por intermedio de las TIC (Joseph Duart y Sangrá, 2000). A nivel mundial se generan más conocimientos que necesitan ser difundidos por lo que en el ámbito educativo de las IES, se hace necesario poner las TIC al servicio del estudiante y a su proceso de aprendizaje. La tecnología es un medio o un valor añadido y no una finalidad en sí misma, ya que en el contexto virtual la acción docente hace necesario que no se centre en la atención del estudiante ni en la actuación del docente, sino en potenciar la actividad del estudiante según su desarrollo del aprendizaje.

La idea es darle una herramienta al estudiante con el objetivo de facilitar el trabajo de la virtualidad para su propio aprendizaje, donde el profesor deja de ser la fuente de información y se convierte en un facilitador o mediador orientando, induciendo y conduciendo a la consecución de los objetivos deseados. Las IES a nivel mundial ofrecen cursos basados en la *web* y es donde se cuestiona el modelo de organización, ya que es dar un paso de la docencia tradicional a la docencia mediante la virtualidad. La *web* aporta una mejora en el proceso planteando nuevos roles para el docente y estudiante, en este proceso la educación superior está dando un paso de lo presencial a lo virtual con el modelo *b-learning*, generando un cambio en las estructuras universitarias, donde la virtualidad se favorecen a los procesos de creación del conocimiento en la educación (Levy, 2004).

La creatividad en la docencia, desde la organización que ofrece la virtualidad, fomenta a que los nuevos estudiantes trabajen en función de innovadoras formas de aprendizaje en espacios abiertos de construcción de conocimientos, donde las IES puedan mejorar los modelos educativos, incursionando en las TIC y virtualidad educativa. Las IES se enfrentan a una época con muchos desafíos y problemas, en relación con la autonomía, libertad de cátedra, investigación, trabajo con estudiantes y evaluación, siendo estas amenazadas en el contexto de la globalización. Se plantea una construcción de una sociedad global que responda a las necesidades y desarrollo del ser humano. En los documentos de “La Conferencia Mundial sobre la Educación Superior” (1998), convocada por la UNESCO y en las Comisiones de Seguimiento de dicha Conferencia, se hicieron sugerencias valiosas de cómo afrontar los desafíos más urgentes, donde se destacan aspectos importantes como la actualización permanente de los docentes, de los contenidos y del currículo.

Con la introducción de redes electrónicas en la educación, se ha permitido la modernización de los sistemas de gestión y dirección, complementando a la educación formal, informal, distancia y virtual (Lopez Segrera, 2006). Se suman a esta situación las tendencias, contribuciones y desafíos en la educación superior a nivel mundial, donde la masificación de estudiantes universitarios se ha incrementado notablemente (UNESCO, 2007; UNESCO, 2011). La educación ha

crecido y ha avanzado exponencialmente, por lo que los gobiernos actuales se ven obligados a invertir en la preparación y capacitación de los docentes. Con el auge de Internet las universidades deben equiparse, lo que implica en algunas regiones una exclusión de la sociedad del conocimiento por falta de recursos. Estos cambios a nivel mundial y en especial de Latinoamérica, han generado una movilidad académica internacional que ha favorecido el crecimiento de los países que están en vías de desarrollo.

En América del Norte, América Latina y el Caribe, en Asia y en los países del este de Europa y Rusia, la privatización de la Educación Superior se ha incrementado aceleradamente, tomando en cuenta que algunos gobiernos han tratado de que los recursos vayan a fortalecer la Educación Superior pública financiada por el estado (Lopez Segrera, 2006). La crisis de la profesión académica es un fenómeno que se agudiza en los países en desarrollo, donde incluso el consejo del Banco Mundial menciona que los docentes deben convertirse en empresarios del conocimiento e innovadores con la investigación.

La inequidad existente aún en el acceso a las universidades sigue privando el impulso al perfeccionamiento de los procedimientos de gestión, evaluación, rendición de cuentas y procesos de acreditación que se han caracterizado por un aspecto burocrático y formal sirviendo de pretextos para modificar los fondos estatales, por lo que se determina que los currículos de las IES carecen de una actualización y flexibilidad. Actualmente con el acceso de las herramientas TIC se hace necesario un reajuste acorde a los avances del mundo digitalizado. Las IES de los países en desarrollo solicitan ser evaluadas para su acreditación por medio de agencias de países extranjeros, sin percatarse que se desconoce el contexto en el que se desarrollan las actividades de las IES.

Tomando en cuenta que estos procesos de acreditación son importantes siempre y cuando sean desarrollados por medio de valores, normas y necesidades propias de los países a evaluar. Por otro lado las IES siempre han sido valoradas o puestas en un ranking en función de los resultados obtenidos en las Ciencias Puras, más que

en las Ciencias Sociales y Humanas, es por ello la importancia de generar nuevos procesos para el aprendizaje de las Ciencias Sociales que vayan a la par del desarrollo de las tecnologías, dispositivos digitales, Internet, redes de estudio, *social media* y *mass media*, modelos y metodologías virtuales, que permitan generar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje.

Las principales tendencias en América Latina y el Caribe sobre la Educación Superior, implican estrategias de financiamiento apropiado de la educación, como es lo que ha ocurrido con los gobiernos de los años 90, produciendo un gran avance en la Educación Superior. Las reformas se han orientado a una creciente necesidad de mejorar la educación financiando la diversificación, alianzas estratégicas entre universidades e instituciones de orden público, generando leyes y reformas que permitan mejorar la educación superior, cuyas reformas académicas presentan la incursión en las TIC mediante el uso de la virtualidad y modalidades de estudio (World Bank, 2000).

El Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), organización que tiene como objetivo influir en el trabajo de la construcción de un mundo mejor en función de la educación, explica que el objetivo es garantizar el aprendizaje para todos y garantizar la calidad del sistema educativo con equidad e inclusión, donde el compromiso político es uno de los roles de estado que no debe perderse. Se toma en cuenta que la instrumentalización no solo es importante, se debe dar un gran paso también a construir un ciudadano global basándose no solo en los conocimientos, sino también en aquellos valores que permitan un trabajo de calidad.

En la región de Latinoamérica y el Caribe se han generado acuerdos regionales en aspectos relacionados con la innovación en el sistema educativo de la región para resolver problemas en común. El rol del docente universitario es fundamental para la innovación y calidad en la educación, en esta línea las IES están en la obligación de resignificar modelos educativos basadas en el diseño de las políticas públicas, incorporando la creatividad de tecnologías aplicadas en los modelos educativos

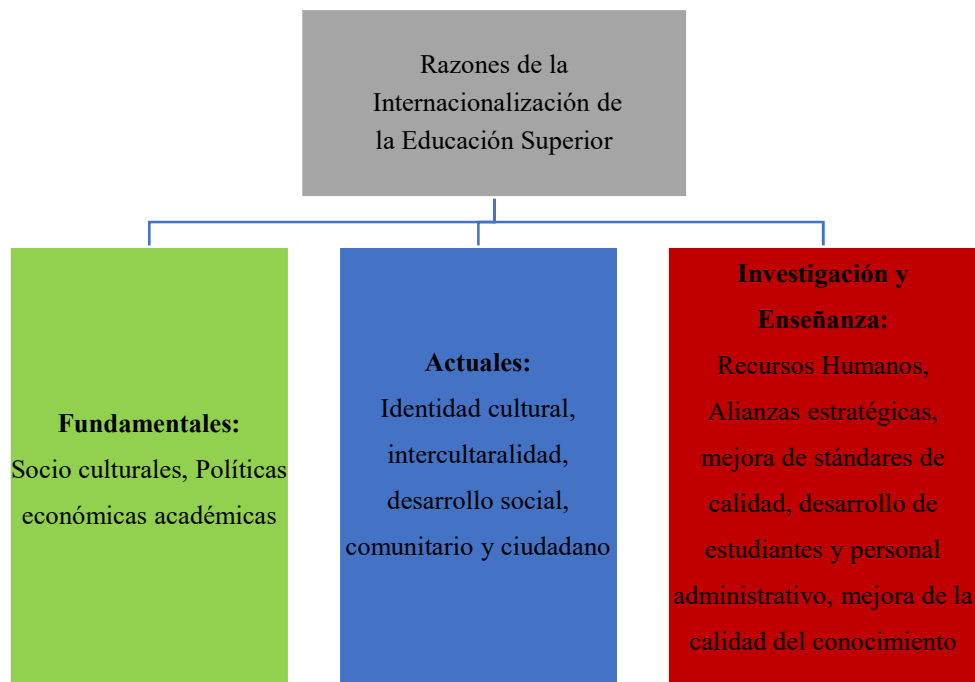
existentes en la región. Las IES del siglo XXI deben considerar un enriquecimiento de los currículos, prácticas y contenidos educativos de acuerdo con el mundo globalizado y digital de este siglo o de los futuros (XVIII Virtual Educa Colombia 2017: Foro Multilateral, 2017).

Los estudios sobre el uso de las TIC en América Latina, la economía digital y los sistemas innovadores de aprendizaje han generado entre sus resultados positivos, la idea de apostar por el uso de las TIC en la educación superior. Hay que recalcar que la educación también puede correr un riesgo sobre todo en la desigualdad social, por lo que las TIC se convierten en una herramienta importante para el proceso educativo. Sin embargo, los espacios innovadores de las instituciones de Educación Superior, la investigación educativa, y el manejo adecuado de las TIC, han ido convirtiendo los aprendizajes en aspectos no centrados en los contenidos sino en los estudiantes, permitiendo la preparación de personas para la resolución de los problemas sociales, donde la educación convertirá a los estudiantes en ciudadanos del mundo digital.

La educación en la actualidad debe incorporar en su planificación el uso de la tecnología, esto permitirá convertirla en una llamada educación digital que se fusiona con el mundo virtual, donde los grandes datos admitirán generar riquezas, como es el caso de las grandes industrias de Internet, *Big Data*, *Google*, *Amazon*, *Apple* y *Facebook*, entre otras, generando así así riquezas para los países. Los nuevos métodos y tipos de enseñanza que se van generando en la educación mediante la inmersión de compañías multinacionales productores de software educativo, ayudan a que dichos recursos digitales sean aplicados en la educación superior.

Por otro lado la globalización afecta en forma diferente de acuerdo al contexto de cada una de las naciones y hace referencia a la tecnología, conocimiento, economía, valores de las personas (Wit, Jaramillo, Gacel-Avila y Knight, 2005). En el Diagrama 43 se explican las razones que impulsan la internacionalización en la Educación Superior en el contexto mundial.

Diagrama 43. Razones que impulsan la Internacionalización



Fuente: Tomado de Knight ,2004

Los países latinoamericanos se han convertido en protagonistas de la globalización por su talento y avances en la Educación Superior en los últimos años, además existe una incursión de personal extranjero en las que se ofrecen por parte de Instituciones del exterior filiales y programas educativos que se pueden poner en marcha en la Educación Superior en América Latina. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) tras varios estudios, considera que una estrategia para mejorar la educación en Latinoamérica ha sido el intercambio de profesionales e ideas que aporten conocimientos y estrategia al desarrollo de la región. Uno de los reflejos de esta situación es el aumento de los estudiantes de educación superior en cuanto al ingreso y matriculación a las IES en América Latina tanto en universidades públicas como privadas, lo han hecho en diversas especialidades o carreras en todas las áreas del conocimiento ya que se ofrecen muchas oportunidades de aprendizaje de formación y capacitación para estudiantes y docentes.

El número de estudiantes de programas de Educación Superior prácticamente se duplicó en América Latina y el Caribe (ALC) en la última década (Banco Mundial,

2017). Se determina que entre 2004 y 2014 la matriculación en las IES aumentó de 29% a 44% de la población de entre 15 y 64 años de edad. La culminación de los estudios sigue siendo un problema importante y el potencial de la educación superior permanece sin explotar, asimismo mientras que el 41% de la población de entre 15 y 64 años inició estudios superiores, solo 14%, en promedio lo terminaron. Este porcentaje es especialmente bajo comparado con los países de la OCDE, donde 39% de los jóvenes se gradúan de la Educación Superior (OCDE/CEPAL/CAF, 2016).

Como referencia a la situación de los países de Latinoamérica se puede destacar la inversión de cada uno de los gobiernos en los últimos años, la cual ha sido significativa para el desarrollo de la educación en especial de la superior. Se consideran estos espacios para la formación de nuevos profesionales que aportarán grandes ventajas y cualidades al desarrollo futuro de los países. El gasto social en América Latina y el Caribe va dirigido a la protección social, salud, vivienda, sistemas de saneamiento y educación, de hecho en el informe “Pulso Social de América Latina y el Caribe 2016: realidades y perspectivas de 22 países”, se confirma que la mitad del gasto social va dedicado a salud y educación. Se muestra una tendencia al alza, con un aumento que pasa del 7% en 1995 a un 10% en 2013, siendo Brasil el país que encabeza el ranking de América Latina y el Caribe en cuanto a gasto público en educación, con una inversión ligeramente superior al 8% de su Producto Interior Bruto (PIB), luego Argentina y Costa Rica le siguen con un 8% y un 7,8% respectivamente.

Después se encuentran Venezuela (6,4%), Bolivia (5,6%) y Ecuador (5,2%), cuyo gasto en educación supera la media de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que está situada en un 52%. A su vez con una dedicación inferior al 5% están Panamá (4,7%), Jamaica (4,7%), Chile (4,2%), El Salvador (4%) y México (3,9%). En la cola en inversión se sitúan países como Colombia (3,1%), Perú (3%) o República Dominicana (2,8%), países que dedican menos presupuesto en la región a la educación. En otras regiones como ejemplo la Unión Europea dedica una media del 4.9% de su PIB a los sistemas de enseñanza, es así que en España según datos del informe Panorama de la educación

dedica un 4,3%. Según los indicadores de la OCDE del 2015, las cifras contrastan con el 5,5% que dedica Francia, el 4,9% de Alemania o, en la parte más elevada del ranking europeo, Suecia (7,7%), Noruega (7,4%) o Finlandia (7,2%), según datos del Banco Mundial de 2012 (Diario en Innovación y Tecnología en Educación, 2016).

América Latina se está recuperando de ciertos problemas antiguos: la desactualización de los currículos, planes de estudios no desarrollados de acuerdo al contexto, falta de personal educativo capacitado, carencia de material didáctico y algo importante la inseguridad laboral de los docentes en las IES. Es por ello que los intereses en los nuevos conocimientos generan actualización de planes de estudio apoyados por las TIC, incluyéndolos en la Educación Superior. La capacitación de los docentes ha sido un indicador para el avance de la Educación Superior, pues hace algunos años en América Latina se tenía un número bajo de docentes con un grado de Maestría. En la actualidad este problema va cambiando paulatinamente para mejorar la educación en las universidades, de hecho en América Latina ha sido evaluada en base al rendimiento académico de los estudiantes, mediante indicadores cuantitativos verificando el nivel de cada una de las IES, permitiendo autoevaluarlas y obteniendo resultados en los ámbitos de academia, gestión, vinculación e investigación.

Entre las diferentes áreas de conocimiento que las IES ofertan a los estudiantes destacan las carreras de Ingenierías, Medicina, Ciencias Sociales y Derecho, observando que las mujeres optan más por carreras de las Áreas Sociales y los hombres por carreras de las áreas de las Áreas Técnicas. Al desarrollarse nuevos conocimientos se establece la importancia de la conectividad en la educación superior en el contexto latinoamericano, ya que permite la inmersión de nuevas investigaciones e innovaciones que comprometen al mercado global desarrollar talentos en el área de las TIC, en especial en la Educación Superior.

Es importante destacar las relaciones con instituciones europeas y estadounidenses mediante alianzas estratégicas de los gobiernos, donde el objetivo es el desarrollar

las TIC en América latina y reducir la brecha digital a través de métodos creativos e innovadores, donde la investigación genere nuevos conocimientos en las IES. En países de la región (Argentina, Chile, Brasil, Paraguay, Bolivia, Ecuador, Colombia, Costa Rica, El Salvador, México, Cuba, Trinidad y Tobago, Jamaica) se han creado organismos que manejan o regulan las IES y las políticas de utilización de las de utilización de las TIC, como es el caso de Ecuador, donde el Consejo de Educación Superior, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y el Observatorio TIC, apuestan en gran medida por la adecuada inclusión de las TIC en la educación.

La inmersión de la virtualidad en la región, ha aumentado en los últimos años de manera importante, donde las IES han ofertado carreras mediante modelos en la que la virtualidad es una herramienta fundamental para el desarrollo de los programas de estudio, las estrategias de virtualidad vinculadas con la conectividad, son evaluadas en las universidades a nivel de Latinoamérica, como por ejemplo la Universidad Nacional de Mar del Plata desde 1989 en consorcio con el Instituto de Monterrey. La Universidad de British Columbia fue pionera en usar el término de universidad virtual ofreciendo programas de formación empresarial y académica combinando los medios impresos, programas de televisión y una intercomunicación estudiante - docente por computador vía Internet, por lo que la mayoría de universidades o programas virtuales de la región, iniciaron actividades similares hacia finales de los noventa.

En la evolución de la virtualidad en la educación superior se desatacan tres líneas de desarrollo:

- La primera surge como respuesta a la inmersión y nuevos retos de las TIC, en especial de Internet, donde se inicia un gran movimiento comercial de proveedores de herramientas digitales inmersos intensamente en la educación superior.

- Una segunda línea surge como consecuencia de la experimentación e investigación de grupos de docentes en la informática educativa, apoyando a la docencia presencial con ayuda de las TIC.
- Una tercera línea es la basada en el desarrollo de la educación a distancia y virtual en sus diferentes modalidades de estudio.

Las experiencias en Latinoamérica en los años noventa sobre temas de virtualidad se han dado mediante acuerdos institucionales internacionales como Calgary, Open University, Universidad Autónoma de Cataluña, la Universidad Nacional a Distancia de España y el Instituto Tecnológico de Monterrey. Las principales inquietudes de la educación a distancia se orientan al desarrollo de aplicativos, ejercicios, simulaciones, *software* educativos que permitan mejorar los diseños curriculares y materiales auto-instruccionales o de procesos de auto-aprendizaje.

En cuanto a las características de la línea de educación a distancia y virtual se pone énfasis en las metodologías de auto-aprendizaje, concentrándose en estudiantes que en particular no podían asistir a la educación presencial. La corriente de este tipo de educación en sus inicios era ofrecer los contenidos mediante módulos escritos en papel y entregados por correo postal (primera generación de la educación a distancia) que apenas se diferenciaban de los textos tradicionales por contener alguna programación curricular lineal de autoaprendizaje y ofrecer una mínima interacción vía telefónica, por correo o en centros de tutoría; mientras el uso de materiales audiovisuales como casetes de audio y video (segunda generación de educación a distancia) era muy limitado.

Al acceder estas instituciones a las tecnologías digitales (tercera generación de la educación a distancia) por las características socioeconómicas de sus estudiantes y su mismo proceso de desarrollo, se utilizaban inicialmente tan sólo aquellas tecnologías digitales que fueran de bajo costo y que les facilitaran la entrega de contenidos a distancia. Los CDs eran medios asincrónicos que simplemente reemplazan de manera más eficiente el papel y los casetes de audio y video, a medida que los docentes adquieren mayor experiencia en el manejo y posibilidades

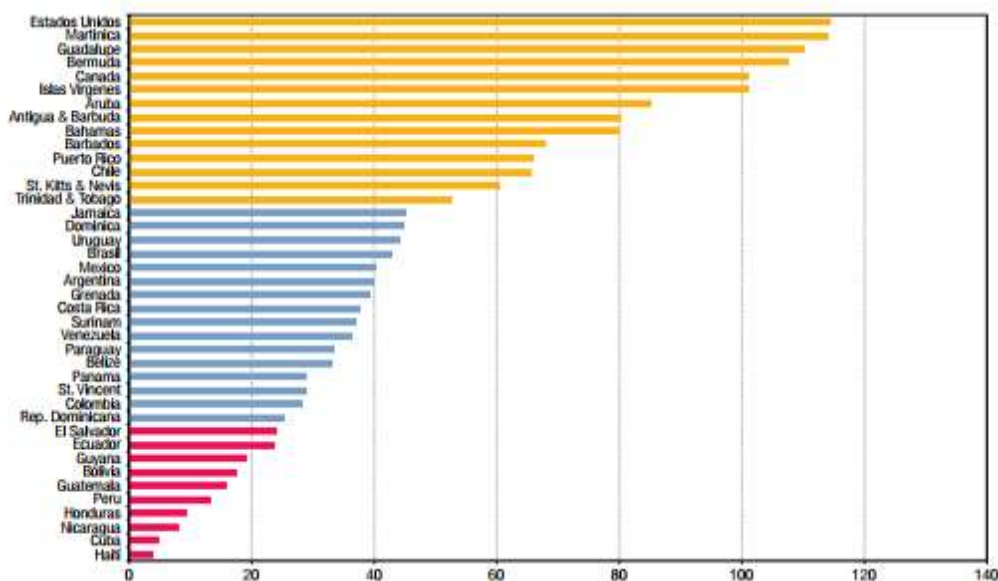
de las TIC digitales y sólo cuando en los países maduran las condiciones de incorporación, las instituciones comienzan a hacer y realizar programas de educación virtual en línea.

El inicio de la educación virtual se identificaba casi exclusivamente con la educación a distancia de tercer nivel, las instituciones de educación a distancia trabajaban ambientes de mayor apertura y flexibilidad, por lo que el desarrollo de nuevos modelos pedagógicos basados en las TIC digitales han incursionado en las modalidades de estudio. La importancia de esta nueva modalidad de formación queda patente en diversos movimientos de los distintos países, como la creación de la figura de universidades experimentales en Venezuela, la expedición de normatividad e incluso de créditos de fomento en materia de educación superior a distancia en países como Costa Rica, Venezuela, Colombia y Brasil. Por otro lado hay que destacar la disponibilidad y utilización del satélite EDUSAT y el apoyo de empresas como IBM a algunas universidades como en el caso de México.

Las políticas de desarrollo de la educación por parte de la mancomunidad británica en el caso del Caribe, junto a la introducción de la informática educativa como herramienta de apoyo a la docencia por medio de programas como Proinfo en Brasil o similares en otros países y los fondos de mejoramiento de la calidad o las propias reglas del mercado como en el caso de Chile; sobre todo, el decidido impulso que todos los países de la región, sin excepción alguna, han venido dando a las agendas nacionales de conectividad en particular el ingreso a Internet, teniendo una dinámica sin precedentes en América Latina (UNESCO y IESALC, 2007).

El Gráfico 1 presenta el uso de dispositivos digitales en América Latina.

Gráfico 1. Américas, teléfonos fijos y celulares por cada 100 habitantes

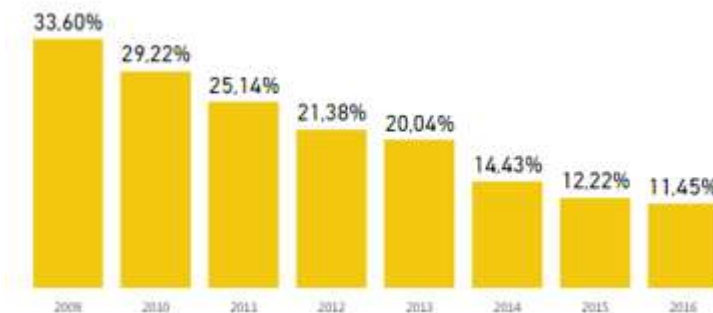


Fuente: UIT 2003

En Ecuador, el gobierno ha generado el uso de las políticas de uso de las TIC, para mejorar el desarrollo de las actividades en todos los ámbitos de la educación, en base a dichas políticas, se crea el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL), a través de la Dirección de Fomento de la Industria y Servicios para la Sociedad de la Información (DFISSI), que ejecuta el Plan Nacional de Gobierno Digital dentro del que se desarrolla el proyecto “Gestión del Observatorio de las TIC”. Siendo la unidad técnica que integra las principales estadísticas y estudios del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el país, el Observatorio TIC tiene como objetivo consolidar, gestionar y promocionar información integral del sector, para permitir la adopción de decisiones adecuadas y alcanzar la Sociedad de la Información en el Ecuador (MINTEL, 2017).

El uso y el acceso a las TIC es controlado por MINTEL a través del Observatorio TIC, el cual muestra que en Ecuador ha existido una reducción del analfabetismo digital, como se puede observar en el Gráfico 2, donde se determina que hasta el 2016 el analfabetismo digital ha bajado hasta el 11.45%, ya que el gobierno se ha preocupado por mejorar este tema de vital importancia para el desarrollo del país.

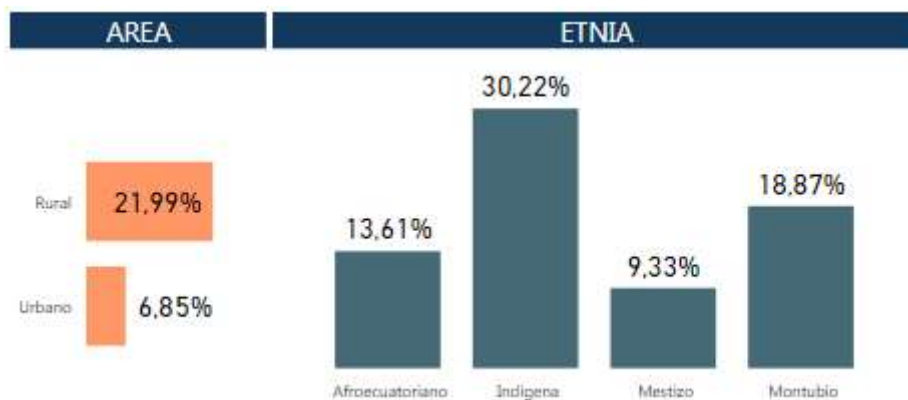
Gráfico 2. Reducción del analfabetismo digital en Ecuador



Fuente: Observatorio TIC Ecuador

El trabajo de inclusión de las diferentes etnias en los procesos de alfabetización digital ha crecido en la parte rural en un 30.22%, es decir se ha capacitado en un 21.99% a la población que tenía muy poco acceso tenía a las tecnologías para las distintas labores, siendo las ciudades más importantes en el uso y acceso de las TIC son Quito, Guayaquil y Cuenca; en donde se ve una mejora en lo referente al analfabetismo digital, representado en el Gráfico 3.

Gráfico 3. Analfabetismo digital de acuerdo a las áreas y etnias



Fuente: Observatorio TIC Ecuador

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es importante para las actividades académicas y laborales de las personas, debido a lo cual se observa un incremento importante en el país a nivel nacional de acuerdo con el Gráfico 4.

Gráfico 4. Personas que usan las TIC



Fuente: (<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>)

En el Gráfico 5 se visualiza las personas que usan la computadora en el Ecuador.

Gráfico 5. Personas que usan la Computadora



Fuente: (<https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>)

Con el auge de Internet se ha incrementado el uso de esta herramienta digital, datos que se visualiza en el Gráfico 6.

Gráfico 6. Personas que usan Internet



Fuente: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

En el Gráfico 7, se visualiza el porcentaje de personas que usan dispositivos digitales.

Gráfico 7. Personas que usan el Smarthphone



Fuente: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

La televisión es uno de los medios que usan los habitantes en Ecuador de acuerdo, a los datos que se visualizan en el Gráfico 8.

Gráfico 8. Personas que usan TV en casa



Fuente: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

Las computadoras en casa son los dispositivos con mayor uso, de acuerdo a los datos que se visualizan en el Gráfico 9.

Gráfico 9. Hogares con computadora en casa



Fuente: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

EL acceso al Internet ha permitido reducir la brecha digital, información que se visualiza en el Gráfico 10.

Gráfico 10. Hogares con acceso a Internet



Fuente: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

Los infocentros fueron creados por el Gobierno ecuatoriano para ofrecer un servicio de acceso a Internet y a las herramientas tecnológicas, datos que se visualiza en el Gráfico 11.

Gráfico 11. Infocentros implementados por año



Fuente: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>

La capacitación en relación al empleo de las TIC en Ecuador se ha desarrollado mediante los infocentros, los mismos que han sido creados para reducir la brecha y analfabetismo digital y mejorar el acceso a las TIC; además, se crean oportunidades de trabajo y capacitación. Han sido creados 854 centros a nivel nacional, se han invertido 68 millones de dólares, hay 400000 ciudadanos capacitados, el 57.7 % de personas que utilizan celular o móvil en el país, 52.9% personas con smartphones y el 52.4% de la ciudadanía usan la computadora, además a nivel de indicadores regionales Ecuador está en el puesto 98 con un 4,56% de crecimiento en el uso de la parte digital, lo cual se representa en el Gráfico 12.

Gráfico 12. Indicadores Regionales



Fuente: Observatorio TIC Ecuador

A nivel de la Educación Superior en Ecuador para la gestión de las IES es el Consejo de Educación Superior (CES) el que norma y legisla su funcionamiento en base a las modalidades de estudio, siendo las modalidades presencial, a distancia, mixta y semipresencial las que constan como modalidades de estudio. Cabe resaltar que a nivel de universidades de la Educación Superior, no se pueden ofertar estudios con modalidades virtuales de aprendizaje actualmente, por lo que en el CES se trabaja por una normativa para poder implementar dicha modalidad de estudio.

En Ecuador se estudia actualmente la forma de desarrollar actividades en la modalidad virtual para su inmersión en las IES, trabajando en los siguientes aspectos:

- El incremento del número de matrículas que genera inconvenientes en las IES en cuanto a la disponibilidad de recursos.
- Enfoques educativos que se sujetan a regulaciones.
- La evaluación por la baja calidad de los aprendizajes que genera atención especial a las modalidades de estudio.
- Demandas sociales de nuevas modalidades de estudio equidad y calidad en la educación.
- Mercantilización de las ofertas educativas de las IES tanto públicas y privadas.
- Diversidad de niveles de especialización en las Universidades y el tipo de áreas en las cuales se implementan nuevas modalidades de estudio.

De acuerdo a la normativa de país se establecen universidades de investigación, de formación profesional, formación docente, formación tecnológica y formación cultural, donde se plantea la inmersión de las TIC conectadas al mundo virtual usando herramientas digitales en las distintas modalidades de estudio (Rama, 2015). Es importante recalcar que la regulación de las universidades están sujetas a un enfoque sistémico, donde digitalizar en la educación es un proceso continuo que genera cambios en el trabajo docente. La continua incorporación de procesos

tecnológicos como los *mass media* y *social media* y sus procesos pedagógicos, deriva a la automatización usando nuevas modalidades de enseñanza.

En Ecuador, instituciones como la Universidad Técnica del Norte (UTN) en el 2009, propusieron la formación e investigación en lo referente a la modalidad virtual, donde se capacita desde entonces en diversos cursos a distancia para docentes a través de su Campus *Virtual Global*, usando los sistemas de gestión de aprendizaje o sistemas de gestión de aprendizaje o *Learning Management System* (LMS); que son recursos en un entorno de software, complejo y virtual, que se emplean para administrar, distribuir y controlar las actividades de formación no presencial de las IES.

El proceso de creación, gestión y distribución de actividades formativas a través de la Web que se trabaja en las IES integra un conjunto de aplicaciones que facilitan la creación de entornos de enseñanza y aprendizaje. Pueden ser materiales didácticos, herramientas de comunicación, colaboración y gestión educativa, generando espacios virtuales flexibles permitiendo un trabajo de correspondencia, igualdad y libertad. La virtualidad permite investigar tomando en cuenta los desafíos de la sociedad de la información y el conocimiento, fomentando una cultura tecnológica mediante un equipamiento adecuado y una conectividad acorde a los requerimientos para la integración de las TIC en la educación (Consejo Educacion Superior, 2015).

La función de las universidades es la de gestionar, evaluar y acreditarse en función de las exigencias del nuevo sistema globalizado y digitalizado, en este contexto los docentes y estudiantes deben tener la capacidad de usar y gestionar los entornos virtuales de aprendizaje en la formación y capacitación; utilizando y accediendo a los distintos dispositivos tecnológicos y trabajando en conjunto en redes colaborativas que fortalezcan a comunidades virtuales. Esto obliga a las IES a tener una estructura tecnológica adecuada y una mayor organización virtual.

En el año de 1976, en Ecuador la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) crea la modalidad abierta e inicia sus labores en octubre de ese mismo año, con el propósito de atender a un amplio sector del Magisterio Nacional (profesorado de secundaria) que no había podido acceder a la educación universitaria. Así los Institutos de Ciencias Pedagógicas y Ciencias Básicas y la oferta académica de las especialidades de Pedagogía (940), Matemáticas (251), Física (24) y Química (58), alcanzó una matrícula total de 1273 estudiantes. En el siguiente ciclo la matrícula disminuye a 656 alumnos, lo cual explica porque la metodología de trabajo y las exigencias propias del sistema no permitieron aprobar a todos los que se matricularon por primera vez. Se suman las críticas y campañas de desprestigio desplegadas por universidades presenciales de la región sur, por desconocimiento de la validez, seriedad y exigencia de la educación a distancia se desconfiaba de la calidad de los estudios.

Sin embargo, y a pesar de los comentarios malintencionados, a finales de este mismo año (1977) se logró organizar ya 33 centros asociados en 17 provincias de las 21 que en ese entonces tenía el país. La metodología de expansión de la UTPL a través de centros universitarios asociados, fue muy importante al punto de permitir que otras universidades incursionen en actividades a distancia, tal es el caso de la Escuela Superior Politécnica del Ejercito, con quien la UTPL abrió un centro asociado en el año 1985. Este mismo centro funcionó hasta el año de 1988, fecha en que la ESPE inició sus actividades como Universidad a Distancia de forma independiente, siendo de esta forma la segunda universidad ecuatoriana en ofertar educación a distancia.

Las experiencias de las IES en Ecuador relacionado con la educación virtual han sido escasas, ya sea por las condiciones tecnológicas del país, como por la demanda casi inexistente de educación mediada por tecnologías. Es necesario diferenciar entre educación virtual o en línea en la que el desarrollo de los programas es completamente a través de las TIC y educación a distancia tradicional o semipresencial con apoyo de las TIC. En Ecuador, la aplicación de tecnologías en el desarrollo de programas académicos se inició en el año 1999 y se fortaleció en

los años posteriores, de forma que para el año 2002 se contó con ofertas de formación continuada y de pregrado completamente en línea. Entre las Universidades que han desarrollado este tipo de educación utilizando las tecnologías destacan la Universidad de las Américas (UDLA) y la Universidad San Francisco (Torres, 2002). En la Tabla 8 se destacan algunas características relacionadas con las áreas del conocimiento, modalidades de estudio, IES y plataformas usadas en la educación hasta el 2002.

Tabla 8. Características y Modalidades de estudio al 2002.

| Año | Área del conocimiento | Nivel | Modalidad | Plataforma | Nombre | Tipo de Institución |
|------|---|--------------|-----------|----------------|--------|---------------------|
| 1999 | Humanidades | Ed. Continua | Virtual | Idea Solutions | UTPL | Privada |
| 2002 | Ciencias Sociales | Pre-grado | Virtual | Idea Solutions | | |
| 2002 | Humanidades, Técnica, Ciencias, Administración y Comercio | Ed. Continua | Virtual | Idea Solutions | | |
| | Tecnología | Pre-grado | Virtual | Propia | UTE | Privada |
| | Administración y Comercio | Pre-grado | Virtual | Propia | | |
| | Educación | Pre-grado | Mixto | Propia | ESPE | Estatal |
| | Tecnología | Pre-grado | Mixto | Propia | | |
| | Administración y Com | Pre-grado | Mixto | Propia | | |
| 2001 | | Diplomado | Mixto | Learning Space | UDLA | Privada |
| 2002 | | Pre-grado | Mixto | Learning Space | | |

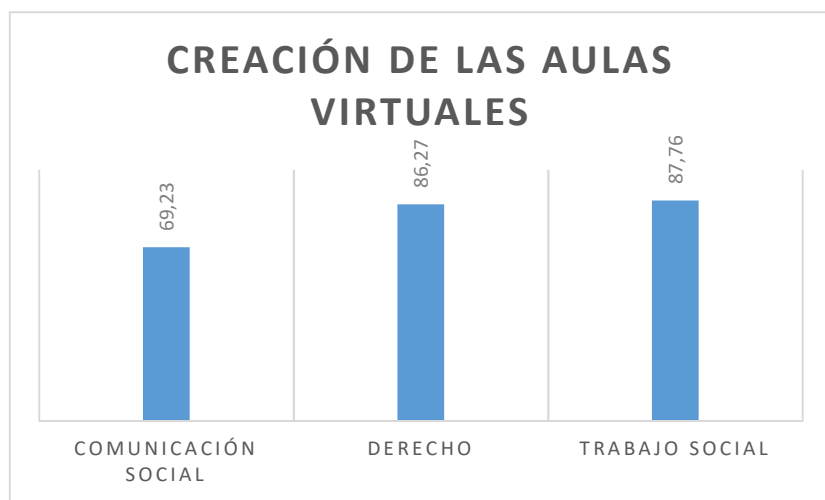
Fuente: Tomado de Torres, 2002

Actualmente, las IES trabajan con entornos de aprendizaje virtuales como una metodología de estudio en las diferentes ramas de la ciencia. Por otro lado en el contexto de esta Investigación, la Universidad Técnica de Ambato (UTA) trabaja con su entorno virtual de aprendizaje la plataforma MOODLE, donde la educación virtual y a distancia es administrada por una unidad de Dirección de Educación a Distancia y Virtual (DEADV) encargada de gestionar, organizar y administrar la virtualidad en la Institución.

En la UTA existe una normativa para la gestión de esta unidad administrativa académica en la que por resolución de Consejo Universitario se encarga de administrar la plataforma virtual para la educación presencial, continua presencial y semi presencial *b-learning* sin establecer normativas para este tipo de trabajo académico. En las diferentes carreras se trabaja en la creación de las aulas o

espacios virtuales de aprendizaje de acuerdo de los requerimientos de docentes y estudiantes. En la Facultad de Jurisprudencias y Ciencias Sociales con sus tres carreras Comunicación Social, Trabajo Social y Derecho usan, tanto docentes como estudiantes, las aulas virtuales para el trabajo dentro y fuera del aula como se visualiza en el Gráfico 13.

Gráfico 13. Uso de las Aulas Virtuales UTA 2017



Fuente: Estadística plataforma Moodle UTA 2017

La virtualidad es una obligación para el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje a nivel de universidad. A su vez se evidencian datos que muestran que se dan un promedio de 1500 visitas a los cursos virtuales a la semana se dan por parte de los estudiantes y docentes, para la la revisión de actividades y recursos publicados en la plataforma; se registran 643 participaciones semanales en foros, mensajes y otras actividades y en el semestre se tienen aproximadamente 700 matriculaciones de estudiantes y docentes (DEADV-UTA, 2017).

El uso de las aulas virtuales apoya el desarrollo de las actividades en el aula, pero no existe una metodología que permita el uso adecuado en la modalidad presencial y virtual es decir en el modelo *b-learning*. Además, al ser una facultad eminentemente social, el tratamiento de las asignaturas debe tomar un roll relacionado con las TIC y la formación social. El uso adecuado de los *mass media* (tv, radio, prensa) y los *social media* (redes sociales, plataformas, medios en línea)

puede ser parte de las actividades académicas docentes, para un mejor entendimiento de los contenidos sociales por parte de los estudiantes, ya que en la Facultad se cuenta con recursos tecnológicos y pedagógicos relacionados con los *mass media*, concretamente laboratorio de radio y un set de televisión con tecnología de punta que podría ayudar en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

En relación a la educomunicación y las actividades que se pueden aplicar en la Educación en especial en la Educación Superior, se plantean varias investigaciones de pregrado o de tercer nivel, sobre todo en la Carrera de Comunicación Social. En ellas se apunta al uso de los medios y cómo los avances tecnológicos ponen a disposición de los agentes educativos recursos emergentes. Pero queda patente que se requiere de competencias o destrezas básicas por parte de los estudiantes, docentes y suponen un reto para toda la comunidad educativa. La competencia mediática se convierte así la clave para fomentar un uso responsable, eficiente y democrático de los recursos mediáticos por parte de los ciudadanos.

En base a dichas investigaciones y a la realidad tecnológica y educativa de la Universidad Técnica de Ambato y de la Facultad de Ciencias Sociales, se plantea este estudio en el que se promueven nuevas metodologías de enseñanza de las Ciencias Sociales aplicando la virtualidad y presencialidad (*b-learning*), con apoyo de los *mass media* y *social media* en base a la educomunicación.

Bloque 2: Marco metodológico

Capítulo 8.- Diseño Metodológico (metodología, objetivos, hipótesis, contraste)

8.1 Diseño Metodológico

La Investigación Social hace referencia a hechos, procesos o acontecimientos que se dan en la sociedad, Dentro de este ámbito las metodologías de intervención social (Trabajo Social, Educación, Derecho, Comunicación, entre otras) tienen una connotación donde se trata de obtener conocimientos de la realidad sobre la que se va a actuar, en función de propósitos y objetivos prácticos (Ander-Egg, 2011). La innovación en la educación genera un cambio, donde las estrategias metodológicas para el proceso de enseñanza (docente) y aprendizaje (estudiante) configuran un nuevo tipo de educación.

Por todo ello, es necesario investigar en dichos ámbitos utilizando un proceso metodológico acorde a lo que se desea investigar. Este capítulo aborda la metodología usada para desarrollar la investigación, donde se explican detalladamente las teorías, métodos, técnicas e instrumentos, objetivos, hipótesis de investigación, análisis de datos y contrastes obtenidos de la población y muestra, de acuerdo con el enfoque con el que se ha desarrollado el trabajo investigativo.

8.1.1 Diseño de Investigación

La estrategia adoptada para responder al problema y dificultad de estudio es conocida como diseño de la Investigación. Para la investigación planteada se tomó como base el diseño no experimental, ya que no se manipularon las variables en forma deliberada, no se sustituyen las variables de estudio, se observaron los hechos tal cual como se presentan en el contexto para luego analizarlos y no se construyó algo específico, sino que se observó lo existente. En el proceso de la investigación

se encontró dificultad en desarrollar inferencias, pero al finalizar el estudio se pudieron generalizar descriptivamente los resultados (Palella y Martins, 2006).

8.1.2 Enfoque de Investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, complementando análisis cuantitativo y cualitativo, donde el objetivo fue ayudar a corregir sesgos determinados en la investigación. La selección del enfoque de investigación se realizó en función de los planteamientos del trabajo investigativo, se buscó descubrir o comprender el fenómeno humano, determinando que la investigación cuantitativa es expuesta a servirse de los datos proporcionados por los sujetos de estudio y la cualitativa a comunicarse con ellos. En el enfoque cuantitativo se limitó a responder, mientras que en el enfoque cualitativo tan solo a preguntar. La comunicación fue vertical entre el investigador e investigados en el enfoque cuantitativo, mientras que en el cualitativo fue horizontal donde se pudieron estudiar factores sociales en el contexto de estudio.

Se pudo determinar de forma cuantitativa que los resultados tienden a ser débiles internamente pero fuerte de manera externa, por lo que se generalizó. Al contrario, en la cualitativa la fortaleza interna y debilidad externa no permite generalizar a la población (Palella y Martins, 2006). Para el enfoque cuantitativo se usó la recolección de datos para la comprobación de hipótesis mediante la medición numérica y estadística que determinó patrones de comportamiento y teorías. El enfoque cualitativo utilizó la recolección de datos mediante preguntas de investigación para descubrir e interpretar sin una medición numérica (Hernandez, Fernandez y Baptista, 2010).

8.1.3 Tipo de Investigación

La investigación fue aplicada y de nivel descriptivo, llamada también investigación diagnóstica, en donde se caracterizó el fenómeno o situación indicando los rasgos más comunes. La investigación tuvo el propósito práctico para hacerlo desde lo que

ya está dado sin quedarse en ello, es decir mejorar lo generado en el contexto (Ander-Egg, 2011). El nivel de la investigación describió, registró, analizó e interpretó la naturaleza investigativa, relacionada a los procesos y fenómenos estudiados. El nivel descriptivo permitió hacer un énfasis sobre conclusiones, o sobre como una persona o grupo funciona en el momento de la investigación (Palella y Martins, 2006).

8.1.4 Tipo de Estudio Investigación Acción

En el contexto real educativo universitario la aplicación de la Investigación Acción (IA) permite mejorar la calidad de la educación, ya que se reflexiona sobre las acciones humanas, situaciones vividas en el aula. Se encamina a modificar la situación actual tras haber comprendido los problemas, verificando y estableciendo dispositivos o medios usados en el proceso educativo (Bisquerra, 2014). La IA es crítica, auto reflexiva, donde se comprende la situación social de los participantes del proceso educativo mediante la investigación, haciendo que desde la práctica se transforme y comprenda la participación de los sujetos, coordinando las fases del proceso investigativo, configurando el ciclo, planificándolo, accionándolo, observándolo y reflexionándolo (Bausela, 1984).

El trabajo investigativo desarrollado se basó en la IA, donde el objetivo fue mejorar las tareas aplicadas en el aula con apoyo de la virtualidad, a través una transformación real del proceso educativo (Rodríguez, 2004). Se estudiaron los problemas que en la práctica y en la experiencia se encontraron en el aula, tratando de dar solución a dichos problemas. Mediante la teoría crítica se analizaron las condiciones existentes al inicio de la investigación para promover un cambio. Se incluyó teoría y conocimiento, que los docentes necesitan para mejorar el procesos de enseñanza y para los estudiantes en el proceso de aprendizaje, con apoyo de metodologías acorde al desarrollo digital y virtual, generando interés y conciencia para tener una mejora sistemática de la Educación Superior (Membiela, 1999).

La IA se enfocó en el paradigma socio crítico, que permitió estudiar la situación social para mejorar la calidad de la acción educativa dentro de la realidad existente. Mediante una crítica reflexiva sobre la práctica frente a lo social, se estableció que la educación no solo se basa en lo técnico, sino que también liga íntimamente a los problemas sociales y políticos (Latorre, 2003). El modelo de IA parte de que no siempre es posible la realización de lo que se supone, ya que pudieron existir restricciones institucionales e ideológicas, es por ello que no fue suficiente con plantear la práctica particular sino que fue necesaria la transformación de estructuras restrictivas, se vió la necesidad de ir a las fuentes teóricas para fortalecer las limitaciones de la práctica educativa (Bausela, 1984). En la IA, de acuerdo al modelo de Lewin (1946), se destacan las siguientes etapas, donde se detalla las tareas realizadas en la investigación:

El **diagnóstico** donde se precisó la formulación del problema para desarrollar el trabajo de investigación, determinando y definiendo la población y muestra a ser analizada. El momento en el que se realizó el estudio fue entre marzo y agosto de 2016. Se trabajó con técnicas e instrumentos cuantitativos y cualitativos para la toma de datos, validando mediante un plan piloto con estudiantes, docentes y expertos, a la vez que con apoyo de pruebas estadísticas. En el mes de septiembre de 2016, como resultado del diagnóstico se determinó si se había trabajado metodológicamente con la educomunicación en las Ciencias Sociales a través de la modelaidad *b-learning*. Se revisó información documental y bibliográfica que sirvió para validar el marco teórico de la investigación. Además, el lugar de estudio fue la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales(FJCS) de la Universidad Técnica de Ambato (UTA), donde se destacan las tres Carrera o áreas de estudio de Trabajo Social (TS), Comunicación Social (CS) y Derecho (D).

En la **planificación** los docentes se capacitaron en los períodos intersemestrales en aspectos relacionados con las metodologías virtuales aplicadas en las asignaturas por parte de los docentes en sus clases, con autorización y supervisión de las autoridades académicas. De experiencias tomadas de los docentes y estudiantes en relación al apoyo de la educomunicación en las Ciencias Sociales y metodología

virtuales para las clases presencial y en casa, se desarrolló un análisis cualitativo por medio de entrevistas y fichas de observación realizadas en el contexto de la investigación.

Al inicio del nuevo período académico se **planteó la acción**, proponiendo actividades con apoyo de la educomunicación y la virtualidad, mediante metodologías propuestas para docentes y aplicadas con sus estudiantes. Esta actividad fue desarrollada durante todo el período académico, capacitando y evaluando continuamente los resultados parciales obtenidos en la aplicación de la propuesta. Se reforzó constantemente la propuesta mediante un trabajo entre los docentes y los estudiantes mediante sugerencias y observaciones de las actividades desarrolladas en el aula y fuera de ella, con ayuda de guías, registro de observación, fotografías, guión de entrevista estructurada, grupos de discusión, controlando el trabajo de investigación sobre una nueva propuesta metodológica.

Se **observó y reflexionó** acerca de las ventajas y desventajas de la nueva propuesta metodológica para ir reestructurando y mejorando y que su utilidad en las actividades de enseñanza y aprendizaje en la educación superior sea un apoyo al proceso educativo, comunicativo, metodológico y tecnológico. La evaluación fue constante y permitió proponer un trabajo en conjunto entre docentes, estudiantes y directivos de la institución. Resaltar que el proceso de la IA es un proceso cíclico, donde se debe ir diagnosticando, planificando, observando, reflexionando y evaluando constantemente y se pueda generar una propuesta que sirva de apoyo al desarrollo educativo institucional (Lewin, 1946).

8.2 Objetivos e Hipótesis de Investigación

En base a la revisión bibliográfica realizada y al contexto donde se realizó la investigación, se planteó lograr ciertos objetivos en función de los destinatarios principales tanto docentes como estudiantes. Para el estudio se plantearon objetivos generales y específicos relacionados con la enseñanza por parte de docentes y el aprendizaje de estudiantes, se propusieron temas relacionados con la

educomunicación, modelo *b-learning*, plataforma *Moodle* y características enfocadas a la educación en las Ciencias Sociales.

8.2.1 Objetivos Docentes

Los Objetivos Generales (OG) y Objetivos Específicos (OE) de estudio de la investigación relacionados con los docentes fueron planteados en función de los campos de la educomunicación, modelo *b-learning* y plataforma Moodle.

8.2.1.1 Objetivos sobre Educomunicación (OG1,OG2)

- OG1: Identificar si la educomunicación se usa como una metodología por parte de los docentes en sus actividades de enseñanza.

OE1.1: Determinar si los docentes usan nuevas metodologías en el aula.

OE1.2: Indicar si la educomunicación se puede aplicar como metodología de enseñanza.

- OG2: Determinar las características de la educomunicación como una metodología de enseñanza aplicada por parte de los docentes.

OE2.1: Identificar las características de la educomunicación como una metodología de enseñanza.

OE2.2: Identificar los medios utilizados en la educomunicación como una metodología de enseñanza.

8.2.1.2 Objetivos sobre el modelo *b-Learning* (OG3,OG4)

- OG3: Identificar las competencias TIC que tienen los docentes para el desarrollo de sus actividades académicas de enseñanza.

OE3.1: Identificar los dispositivos digitales que usan los docentes en las actividades académicas de enseñanza.

OE3.2: Definir las competencias TIC que deben tener los docentes para aplicar en las actividades académicas de enseñanza.

- OG4: Establecer si los docentes usan el modelo *b-learning* para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza.

OE4.1: Identificar el uso de las actividades virtuales y presenciales en los docentes en las actividades de enseñanza.

OE4.2: Determinar si el modelo *b-learning* es aplicable en las actividades académicas de enseñanza.

OE4.3: Determinar las características del modelo *b-learning* en las actividades académicas de enseñanza.

8.2.1.3 Objetivos sobre la Plataforma **MOODLE** (OG5)

- OG5 Establecer si el uso de la Plataforma *Moodle* modifica la pedagogía de los docentes en las actividades académicas de enseñanza.

OE5.1: Identificar como usan los docentes la Plataforma *Moodle* en las actividades académicas de enseñanza.

OE5.2: Establecer las características que debería tener la plataforma *Moodle* para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza.

OE5.3: Explicar las principales actividades y recursos de la plataforma *Moodle* para las actividades académicas de enseñanza.

8.2.2 Objetivos Estudiantes

Los Objetivos Generales (OG) y Objetivos Específicos (OE) de estudio de la investigación relacionados con los estudiantes se plantearon en función de los campos de la educomunicación, *b-learning*, plataforma *Moodle*.

8.2.2.1 Objetivos sobre Educomunicación (OG1)

- OG1 Identificar si la educomunicación es una nueva metodología de estudio que aporta beneficios al desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes.

OE1.1: Explicar si la educomunicación es usada como metodología de aprendizaje por parte de los estudiantes.

OE1.2: Describir las características de la educomunicación como una metodología de aprendizaje.

OE1.3: Detallar los medios que aportan a la educomunicación como metodología de aprendizaje.

8.2.2.2 Objetivos sobre el modelo B-Learning (OG2, OG3)

- OG2 Identificar las competencias TIC que el estudiante debe tener para aplicarlo en las actividades académicas.

OE2.1: Identificar los dispositivos digitales que usan los estudiantes en sus actividades de aprendizaje.

OE2.2: Definir las competencias TIC que deben tener los estudiantes para sus actividades de aprendizaje.

- OG3: Identificar si los estudiantes usan el modelo *b-learning* para sus actividades de aprendizaje.

OE3.1: Mencionar cómo usan los estudiantes las actividades virtuales y presenciales en sus actividades de aprendizaje.

OE3.2: Identificar si el modelo *b-learning* es usado por los estudiantes en las actividades de aprendizaje.

OE3.3: Establecer si el modelo *b-learning* es un apoyo a las actividades de aprendizaje de los estudiantes.

OE3.4: Determinar las características del *b-learning* para las actividades de aprendizaje de los estudiantes.

8.2.2.3 Objetivos sobre la Plataforma MOODLE (OG4)

- OG4 Identificar si el uso de la plataforma *Moodle* por parte de los estudiantes modifica el trabajo de las actividades académicas de aprendizaje.

OE4.1: Identificar cómo usan la plataforma virtual *Moodle* los estudiantes para las actividades de aprendizaje.

OE4.2: Establecer las características de la plataforma *Moodle* para el desarrollo de actividades académicas de aprendizaje.

OE4.3: Explicar las principales actividades y recursos de la plataforma *Moodle* para uso de los estudiantes en las actividades académicas de aprendizaje.

8.2.3 Hipótesis Docentes

Las hipótesis (H) de investigación de los docentes se detallan de la siguiente manera:

8.2.3.1 Hipótesis sobre Educomunicación (HG1,HG2)

- HG1: La educomunicación se puede usar como una metodología por parte de los docentes en sus actividades de enseñanza.

HOE1.1: Los docentes usan nuevas metodologías en el aula.

HOE1.2: La educomunicación se puede aplicar como metodología de enseñanza.

- HG2: La educomunicación, con sus características, puede ser aplicada metodológicamente por parte de los docentes.

HOE2.1: Las características de la educomunicación pueden ser parte de una metodología de enseñanza.

HOE2.2: Los medios utilizados en la educomunicación forman parte de una metodología de enseñanza.

8.2.3.2 Hipótesis sobre *B-Learning* (HG3,HG4)

- HG3: Las competencias TIC son importantes en los docentes para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza.

HOE3.1: Los dispositivos digitales son usados por los docentes en las actividades académicas de enseñanza.

HOE3.2: Las competencias TIC son necesarias para que los docentes las apliquen en las actividades académicas de enseñanza.

- HG4: Los docentes usan el *b-learning* para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza.

HOE4.1: Los docentes usan actividades virtuales y presenciales en las actividades de enseñanza.

HOE4.2: El *b-learning* es aplicable en las actividades académicas de enseñanza.

HOE4.3: Las características del *b-learning* son importantes en las actividades académicas de enseñanza.

8.2.3.3 Hipótesis sobre Plataforma MOODLE (HG5)

- HG5: El uso de la Plataforma *Moodle* modifica la pedagogía de los docentes en las actividades académicas de enseñanza.

HOE5.1: Los docentes usan la Plataforma *Moodle* en las actividades académicas de enseñanza.

HOE5.2: Las características de la plataforma *Moodle* son importantes para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza.

HOE5.3: Las actividades y los recursos de la plataforma *Moodle* son usados en las actividades académicas de enseñanza

8.2.4 Hipótesis Estudiantes

Las hipótesis (H) de investigación de los estudiantes se detallan de la siguiente manera:

8.2.4.1 Hipótesis sobre Educomunicación (HG1)

- HG1 La educomunicación es una nueva metodología de estudio que aporta al desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes.

HOE1.1: La educomunicación es usada como metodología de aprendizaje por parte de los estudiantes.

HOE1.2: Las características de la educomunicación son importantes en una metodología de aprendizaje.

HOE1.3: Los medios utilizados en la educomunicación forman parte de una metodología de enseñanza.

8.2.4.2 Hipótesis sobre *B-learning* (HG2,HG3)

- HG2: El estudiante debe tener competencias TIC para aplicarlo en las actividades académicas.

HOE2.1: Los dispositivos digitales son usados por los estudiantes en sus actividades de aprendizaje.

HOE2.2: Las competencias TIC son necesarias en los estudiantes para sus actividades de aprendizaje.

- HG3: Los estudiantes usan el *b-learning* para sus actividades de aprendizaje.

HOE3.1: Los estudiantes usan actividades virtuales y presenciales en sus actividades de aprendizaje.

HOE3.2: El *b-learning* es usado por los estudiantes en las actividades de aprendizaje.

HOE3.3: El *b-learning* sirve de apoyo a las actividades de aprendizaje de los estudiantes

HOE3.4: Las características del *b-learning* son importantes para las actividades de aprendizaje de los estudiantes.

8.2.4.3 Hipótesis sobre Plataforma *Moodle* (HG4)

- HG4: El uso de la Plataforma *Moodle* modifica pedagógicamente el trabajo de los estudiantes en las actividades académicas de aprendizaje.

HOE4.1: Se usa la plataforma virtual *Moodle* por parte de los estudiantes para las actividades de aprendizaje.

HOE4.2: Las características de la plataforma *Moodle* son importantes para el desarrollo de actividades académicas de aprendizaje.

HOE4.3: Las actividades y recursos de la plataforma *Moodle* son usadas por los estudiantes en las actividades académicas de aprendizaje.

8.3 Variables de análisis

En el proceso investigativo se determinaron las variables o ítems para la toma y análisis de la información de **docentes**, siendo estas:

- Edad
- Sexo.
- Nivel de estudios
- Conocimiento sobre la educomunicación.
- Uso de los *mass media* y *social media* en la educación.
- Dispositivos digitales que se usan en las clases
- Competencias TIC del docente.
- Uso de la virtualidad y recursos digitales en el aula.
- Herramientas *web 2.0* en las clases.
- Formación tecnológica de los docentes.
- Conocimiento del *b-learning*.
- Uso de actividades y recursos de la plataforma *Moodle*.

En relación a los **estudiantes** entre las variables o ítems de análisis se determinó:

- Edad.
- Sexo.
- Dispositivos de uso en las actividades de aprendizaje.
- Competencias TIC usadas en clase.
- Conocimiento sobre la educomunicación.
- Conocimiento de los *mass media* y *social media*.
- Conocimiento y uso de la educación virtual.
- Conocimiento del *b-learning*.
- Conocimiento de las actividades, recursos.
- Uso de la plataforma *Moodle*.

Para el análisis cualitativo se tomó información mediante el trabajo de docentes y estudiantes en las aulas sobre:

- Comunicación.
- Ambiente de trabajo.

- Trabajo colaborativo.
- Trabajo con la virtualidad.
- Trabajo con la plataforma *Moodle*.
- Desarrollo de actividades presenciales y virtuales (*b-learning*).
- Motivación de nuevas metodologías en el aula.
- Innovación.
- Evaluación de las actividades con *b-learning*.

Se analizaron categorías como el comportamiento académico de los estudiantes, estrategias pedagógicas en el aula, flexibilidad en el tratamiento del módulo o asignatura, toma de decisiones de los docentes en el desarrollo de la propuesta, compromiso profesional y estudiantil, juicios de valor sobre la educomunicación, *b-learning*, comunicación y trabajo colaborativo.

8.4 Técnicas e Instrumentos de recogida de datos

Para el tratamiento de los datos cuantitativo y cualitativo se utilizaron técnicas e instrumentos que se explican a continuación:

La **encuesta** (Hernandez et al., 2010), con su respectivo cuestionario con preguntas cerradas y abiertas dirigidas a los encuestados (docentes y estudiantes) (Anexos 1 y 2). Esta fue validada por medio de una muestra piloto y sus respectivos análisis de fiabilidad, validez y expertos del tema. Después de dicho análisis se corrigió la encuesta y se aplicó mediante el cuestionario a docentes y estudiantes en el lugar donde se desarrolló la investigación, FJCS-UTA.

La **observación participante** permitió examinar la existencia de distintos hechos en los docentes y los estudiantes dentro del aula, proponiendo actividades para visualizarlas y escucharlas utilizando dichos procedimientos usados en la investigación social. Se tomaron en cuenta los elementos que aportan a la investigación del sujeto, objeto, contenido, objetivos, ambiente, entorno y situación donde se generaron los hechos, medios e instrumentos que se utilizaban y su marco

teórico; es decir, se desarrolló un análisis e interpretación de los hechos observados (Ander-Egg, 2011). A su vez se aplicó un registro de observación (Anexo 4 y 5), tomando notas mediante recogida de eventos por medio de registro fotográfico y observación en el aula.

Se aplicó la **entrevista** (Hernandez et al., 2010; Ander-Egg, 2011), desarrollada a docentes, en donde fue una interacción comunicativa para obtener datos e información, se mantuvo una buena disposición de los entrevistados para responder a las inquietudes de la entrevista, que fue estructurada (Anexo 3), preparando un formulario y normalizando las preguntas con anterioridad.

8.4.1 Pruebas estadísticas

Para el análisis y comprobación de las hipótesis se utilizaron herramientas tecnológicas digitales como *Excel*, *SPSS*, *Atlas Ti*, para el desarrollo de gráficas, tablas y análisis de contenidos para el procesamiento de los datos recolectados. Entre las pruebas estadísticas usadas para la investigación destacan: tablas de frecuencias, estadísticos descriptivos, tablas de contingencia, pruebas para datos no paramétricos, Chi cuadrado, correlaciones, comparación de media, análisis de fiabilidad, conjunto de variables, análisis de contenidos, entre otras; que permitieron analizar los resultados y validar las hipótesis de investigación.

8.4.2 Población, Muestra y Muestreo

La población de la Investigación fue de 1400 estudiantes de la Facultad de Jurisprudencia y Ciencia Sociales de la Universidad Técnica de Ambato – Ecuador y 66 docentes, quienes trabajan en las diferentes asignaturas en las tres carreras que tiene la Facultad tanto en Comunicación Social (CS), Trabajo Social (TS) y Derecho (D); ya que estas son áreas del conocimiento de las Ciencias Sociales. Se desarrolló un muestreo aleatorio simple probabilístico ya que se disponía de la población total (Supo, 2014; Lagares y Puerto, 2001); por otro lado para, se calculó

la muestra necesaria por medio de una calculadora en línea y utilizando la fórmula, donde se obtuvo el siguiente resultado mostrado en la Tabla 9 y la Imagen 2:

Tabla 9. Cálculo de la muestra

| Tamaño del Universo Número de personas que componen la población | Heterogeneidad Es la diversidad del Universo (habitual 50%) |
|--|---|
| 1400 | 50% |
| Margen de error Menor margen de error requiere mayor muestra | Nivel de confianza Mayor nivel de confianza requiere mayor muestra, lo habitual entre 95% y 99% |
| 5% | 95% |
| Muestra Personas que encuestar | |
| 302 | |

Fuente: (Netquest, 2016)

Imagen 2. Fórmula para el cálculo de la Muestra

Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
Z= Nivel de confianza deseado
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
e= Nivel de error dispuesto a cometer
N= Tamaño de la población

Fuente: (Netquest, 2016)

En relación con los docentes se trabajó con 56 docentes ya que los 10 restantes fueron parte de la validación del instrumento, en el cálculo de la muestra se determinó un número de 302 estudiantes encuestados, cálculo propuesto con el 95% de confianza y un $\pm 5\%$ de probabilidad de error.

Capítulo 9: Diseño y aplicación de instrumentos

9.1 Análisis psicométricos de validez y confiabilidad de la muestra piloto

Para comprobar la validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados para la toma de datos tanto de docentes como de estudiantes, se realizó mediante una prueba piloto a 10 docentes y a 85 estudiantes, que no fueron parte de la muestra encuestada en la recolección real de los datos de la investigación. La validez y confiabilidad de los instrumentos fueron analizados mediante el análisis estadístico usando el software SPSS. Se utilizó el análisis de un factor, análisis descriptivo KMO y la prueba de esfericidad de Bertlett para la validez (Montoya, 2007). La fiabilidad fue calculada mediante el estadístico *Alpha de Cronbach* (Cronbach, 1951). Finalmente se realizó la validación del instrumento por parte de expertos en el tema de estudio.

9.1.1 Validación y confiabilidad del instrumento aplicado a Docentes.

La prueba piloto se realizó con 10 docentes quienes trabajan en el contexto donde se realizó la investigación. Para el análisis de validez y fiabilidad se propuso inicialmente un banco de 35 preguntas con sus respectivos Ítems (Anexo 1), que gracias al análisis de la prueba piloto se concretó en 34 preguntas (Anexo 1). Se corrigieron los ítems propuestos en redacción y estructura, se tomó en cuenta la comprobación de la validez, fiabilidad y sugerencias de los expertos que destacaron los ítems más importantes. Además se realizaron las correspondientes análisis mediante el programa informático SPSS y mediante la prueba descriptiva y de esfericidad de *Bartlett* KMO (Kaiser, Meyer y Olkin), que tiene como índice aceptable entre 0.5 y 1.0 (Verdoy, Mahiques y Pellicer, 2006). Se determinó que el valor apropiado de esta prueba estadística para su aplicación fuera mayor a 0.5 para validar los ítems propuestos y con un nivel de significancia aceptable menor a 0.05, además se planteó que puede ser un valor mayor a 0.6 a 0.8 el índice para su aplicación (Montoya, 2007).

9.1.1.1 Validez del Instrumento aplicado a Docentes

En los ítems relacionados a la frecuencia de uso de los medios de comunicación masiva (*mass media*), se obtuvo mediante el KMO un índice de 0.615 que fue válido para su aplicación, ya que es mayor a 0.5, además el resultado del valor de significancia fue menor a 0.05, por lo se verificó una correlación adecuada entre los ítems propuestos, de acuerdo a la Tabla 10.

Tabla 10: Frecuencia de uso de los *mass media*

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|--------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.615 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 36.936 |
| | Gl | 15 |
| | Sig. | .001 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En los ítems relacionados a las actividades y uso de las TIC para el trabajo en el aula, gracias al análisis KMO se determinó un índice aceptable de validez 0.695, pero aún así, para mejorar el índice, se establecieron dos grupos de preguntas, la primera relacionada con las TIC y la segunda relacionada con los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), el nivel de significancia obtenido fue menor a 0.05, datos que se presentan en la Tabla 11 y Tabla 12.

Tabla 11. Actividades con las TIC en el aula

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|--------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.695 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 29.169 |
| | Gl | 6 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Tabla 12. Elementos consultados

| Comunalidades | | |
|--|---------|------------|
| | Inicial | Extracción |
| Utilizo tic en el aula | 1.000 | 0.699 |
| TIC entretenimiento | 1.000 | .621 |
| Correo | 1.000 | .398 |
| Uso de medios | 1.000 | 0.703 |
| Método de extracción: Análisis de Componentes principales. | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Con respecto a los ítems relacionados a los recursos tecnológicos con los que cuenta el aula y que con poca frecuencia se usan, se determinó un índice de validez bajo de 0.588, por lo que a pesar de tener una significancia aceptable menor a 0.05, se sugirió rehacer la pregunta de la encuesta que fue aplicada a docentes, de acuerdo a los datos presentados en la Tabla 13.

Tabla 13. Recursos tecnológicos con los que se cuenta en el aula

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|--------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.588 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 27.783 |
| | gl | 10 |
| | Sig. | 0.002 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En los ítems relacionados a la integración de los recursos tecnológicos en las actividades académicas, se obtuvo un índice de validez aceptable de 0.638 y un nivel de significancia de 0.0, validando los ítems propuestos y presentados en la Tabla 14.

Tabla 14. Integración recursos TIC

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.638 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 100.820 |
| | gl | 21 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En los ítems que tuvieron relación a la recursos educativos digitales usados en las actividades académicas, se determinó un nivel de validez y de significancia del 0.730 que fue aceptable, de hecho los ítems fueron correlacionales entre sí, datos presentados en la Tabla 15.

Tabla 15. Recursos educativos digitales para el aula

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.730 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 121.145 |
| | gl | 66 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En los ítems relacionados al uso de las herramientas digitales en Internet, se determinó un índice de validez aceptable de 0.635, un nivel de significancia aceptable para la aplicación de la encuesta a los docentes, de acuerdo a la Tabla 16.

Tabla 16. Uso de Herramientas digitales

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.635 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 101.961 |
| | Gl | 45 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Las preguntas relacionadas a las actividades en línea que desarrollan los docentes en las clases, fueron validadas con un índice aceptable de 0.768 y un nivel de significancia menor a 0.05; que ndca que existe correlación entre los ítems para la aplicación de la encuesta docente, de acuerdo a los datos de la Tabla 17.

Tabla 17. Actividades en línea de los docentes

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.768 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 121.616 |
| | gl | 21 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Sobre los ítems relacionados a las actividades que pueden desarrollar los docentes en la parte académica, se validaron con un excelente índice de 0.811, de hecho, se obtuvo correlación entre ellos 0.00, de acuerdo a la Tabla 18.

Tabla 18. Actividades docentes en lo académico

| KMO y prueba de Bartlett | | | |
|--|-------------------------|--|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | | 0.811 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | | 166.976 |
| | Gl | | 28 |
| | Sig. | | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En los ítems relacionados con la verificación de la frecuencia y realización de cursos de formación por parte de los docentes, se determinó un nivel de validez aceptable de 0.706 y además un nivel de significancia menor a 0.05, aceptable para la aplicación en la encuesta docente, datos presentados en la Tabla 19.

Tabla 19. Formación Docente

| KMO y prueba de Bartlett | | | |
|--|-------------------------|--|--------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | | 0.706 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | | 34.736 |
| | Gl | | 10 |
| | Sig. | | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En relación con los ítems referidos al apoyo de los recursos tecnológicos en el aula y la contribución para los estudiantes, se validó con un índice de 0.827 y un nivel de significancia adecuada para su aplicación, de acuerdo a la Tabla 20.

Tabla 20. Apoyo Recursos en el aula

| KMO y prueba de Bartlett | | | |
|--|-------------------------|--|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | | 0.827 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | | 100.458 |
| | Gl | | 15 |
| | Sig. | | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Se consultaron los ítems relacionados al uso de la plataforma virtual, recursos y actividades para la parte académica, determinando que la validez es adecuada con un índice de 0.649, además existe correlación entre los ítems propuestos, datos presentados en la Tabla 21.

Tabla 21. Uso plataforma virtual

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.649 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 189.263 |
| | Gl | 55 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En cuanto a los ítems relacionados al aporte que puede dar el *b-learning* a las actividades académicas de enseñanza, se determinó un índice de validez bajo y un nivel de significancia aceptable, por lo que procedió a corregir los ítems para luego aplicarlos en la encuesta a los docentes, datos presentados en la Tabla 22.

Tabla 22. Aporte del B-learning

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | .569 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 148.115 |
| | gl | 55 |
| | Sig. | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

9.1.1.2 Fiabilidad del Instrumento aplicado a Docentes

La fiabilidad de la prueba piloto tuvo un índice aceptable en el que se tomó de la encuesta todos los ítems, además fue determinado por el análisis de Alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), siendo importante verificar los ítems y categorías para mejorar el instrumento para su aplicación a los docentes, datos presentados en la Tabla 23.

Tabla 23. Fiabilidad del Instrumento

| Estadísticos de fiabilidad | |
|----------------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach | N de elementos |
| .827 | 152 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Entre el grupo de preguntas 7,8,9,10 y sus respectivos ítems de la prueba piloto, relacionados con la educomunicación (Anexo 1), se determinó que la relación entre cada una de las variables tuvo una fiabilidad adecuada para su desarrollo y aplicación, obteniendo un índice aceptable de Alfa de Cronbach de 0.729, determinando la existencia de fiabilidad entre dichos ítems, de acuerdo a los datos presentados en la Tabla 24.

Tabla 24. Preguntas 7.8.9.10 Encuesta Piloto

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|--------------------------|--|---|--|--|
| 0.729 | 12 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Formas de comunicarse | 25.2000 | 72.844 | .000 | .735 |
| Educación y comunicación | 23.6000 | 70.267 | .132 | .733 |
| Uso masivo de los medios | 24.8000 | 69.289 | .093 | .742 |
| P8 | 23.9000 | 74.989 | -.284 | .749 |
| Televisión | 22.9000 | 52.544 | .640 | .664 |
| Cine | 22.6000 | 48.933 | .734 | .642 |
| Prensa escrita | 22.6000 | 46.044 | .776 | .630 |

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | | |
|-------------------------|----------------|--------|------|------|--|
| Publicaciones en la red | 22.8000 | 50.844 | .520 | .688 | |
| Videos | 21.5000 | 60.278 | .445 | .700 | |
| Medios computarizados | 21.3000 | 67.122 | .171 | .735 | |
| Otros | 25.2000 | 72.844 | .000 | .735 | |
| P10 | 20.8000 | 66.622 | .400 | .713 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En cuanto a la relación de los ítems en la pregunta 12, se obtuvo un índice aceptable de 0.744, válido para su aplicación y se tuvo en cuenta que si se eliminaba uno de los dos primeros ítems podría mejorar su fiabilidad, de acuerdo a la Tabla 25.

Tabla 25. Fiabilidad Pregunta 12

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | | |
|---------------------|--|---|--------------------------------------|--|--|
| 0.744 | 5 | | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento | |
| Computador | 3.5000 | 7.167 | .000 | .794 | |
| Conexión a internet | 3.5000 | 7.167 | .000 | .794 | |
| IPAD | 3.7000 | 2.900 | .910 | .490 | |
| Tablet | 3.7000 | 2.900 | .910 | .490 | |
| teléfono móvil | 3.6000 | 4.267 | .590 | .667 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Entre las preguntas 13,14,15,16 con sus respectivos ítems (Prueba Piloto) se determinó un nivel aceptable de fiabilidad de 0.672, pero se pudo mejorar el índice eliminando la variable relacionada a autodidacta de la pregunta 13, por lo que se obtuvo un índice aceptable de fiabilidad de 0.753, datos presentados en la Tabla 26.

Tabla 26. Fiabilidad preguntas 13,14,15,16

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|---|---|--|--|---|
| 0.672 | 14 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento- total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Cursos fuera la Institución | 35.5000 | 57.611 | .567 | .647 |
| Cursos dentro de la institución | 35.1000 | 56.989 | .265 | .659 |
| Autodidacta | 34.9000 | 68.989 | -.352 | .753 |
| No tengo conocimiento | 36.1000 | 62.322 | .000 | .676 |
| P14 | 31.7000 | 54.678 | .692 | .628 |
| P15 | 32.8000 | 60.844 | -.047 | .713 |
| utilizo EVA | 33.1000 | 52.544 | .414 | .636 |
| Utilizo TIC e internet con frecuencia | 32.2000 | 52.178 | .637 | .617 |
| Utilizo Tic como entretenimiento | 32.5000 | 52.278 | .572 | .621 |
| Soy miembro de una red | 32.7000 | 43.122 | .807 | .557 |
| tengo cuenta de correo | 32.0000 | 62.444 | -.114 | .728 |
| Tengo un blog propio | 34.1000 | 56.544 | .178 | .672 |
| Uso EVA Moodle | 33.7000 | 46.900 | .599 | .599 |
| Uso los medios de comunicación en línea | 32.9000 | 43.878 | .738 | .569 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En las preguntas 16 y 17 (Prueba Piloto) con los ítems respectivos relacionados con los recursos tecnológicos que se tienen en el aula para el desarrollo de las actividades académicas; se determinó un índice de Alfa de Cronbach de 0.777, por lo que se determinó que es factible la utilidad de estos ítems en la encuesta a ser aplicada, datos presentados en la Tabla 27.

Tabla 27. Fiabilidad Preguntas 16,17

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|--|
| .777 | 13 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| utilizo EVA | 29.5000 | 52.278 | .565 | .745 |
| Utilizo TIC e internet con frecuencia | 28.6000 | 55.600 | .563 | .750 |

| | | | | |
|---|---------|--------|------|------|
| Utilizo TIC como entretenimiento | 28.9000 | 56.100 | .477 | .757 |
| Soy miembro de una red | 29.1000 | 51.211 | .498 | .753 |
| tengo cuenta de correo | 28.4000 | 59.156 | .105 | .808 |
| Tengo un blog propio | 30.5000 | 53.833 | .439 | .760 |
| Uso EVA Moodle | 30.1000 | 47.656 | .679 | .728 |
| Uso los medios de comunicación en línea | 29.3000 | 47.122 | .684 | .727 |
| Ordenadores | 30.7000 | 60.678 | .392 | .768 |
| Pizarra digital | 30.7000 | 60.678 | .392 | .768 |
| Proyectores de imágenes | 31.5000 | 64.944 | .000 | .783 |
| Conexión a Internet | 31.6000 | 62.711 | .426 | .774 |
| Tablet | 31.1000 | 60.767 | .215 | .778 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Con respecto al análisis de las preguntas 17 y 18 (Anexo 1) se determinó que no existe un índice aceptable de fiabilidad ya que se obtuvo un valor de 0.586, por lo que se reestructuró la pregunta 18 para mejorar el índice de Alfa de Cronbach, datos que se presentan en la Tabla 28.

Tabla 28. Fiabilidad preguntas 17,18

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|-------------------------|--|---|--------------------------------------|--|
| 0.586 | 10 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Ordenadores | 16.3000 | 7.567 | .677 | .459 |
| Pizarra digital | 16.3000 | 7.567 | .677 | .459 |
| Proyectores de imágenes | 17.1000 | 10.322 | .000 | .593 |
| Conexión a internet | 17.2000 | 8.844 | .733 | .517 |
| Tablet | 16.7000 | 7.567 | .343 | .539 |
| Ordenadores | 14.5000 | 10.944 | -.260 | .651 |
| Pizarra digital | 17.5000 | 8.722 | .437 | .530 |
| proyectores de imágenes | 14.9000 | 11.211 | -.378 | .653 |
| conexión a internet | 15.4000 | 7.600 | .348 | .536 |
| Tablet | 17.0000 | 7.111 | .278 | .580 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Entre las preguntas 19 y 20 existió un índice aceptable en el Alpha de Cronbach, siendo este de 0.898; a su vez, se obtuvo un nivel de confiabilidad válido para aplicarlo en la encuesta, de acuerdo a los datos presentados en la Tabla 29.

Tabla 29. Fiabilidad Preguntas 19 y 20

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|---------------------------------|---|--|--|--|
| 0.898 | 18 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| desarrollo de contenidos | 56.3000 | 213.789 | .474 | .897 |
| estrategias didácticas | 57.0000 | 216.667 | .050 | .909 |
| metodología aplicada | 56.3000 | 207.567 | .899 | .892 |
| formas de evaluación | 56.9000 | 215.656 | .204 | .900 |
| relación con estudiantes | 57.1000 | 220.544 | -.041 | .913 |
| eficacia y efectividad | 56.7000 | 209.344 | .361 | .897 |
| Software | 58.2000 | 203.289 | .556 | .892 |
| Actividades didácticas | 58.8000 | 191.067 | .746 | .886 |
| Herramientas de Ofimática | 57.1000 | 184.767 | .768 | .884 |
| Buscadores | 57.2000 | 181.289 | .773 | .884 |
| Blogs | 57.6000 | 186.933 | .743 | .885 |
| Webquest | 58.8000 | 189.956 | .730 | .886 |
| Portales educativos | 57.6000 | 199.822 | .560 | .892 |
| redes sociales | 58.3000 | 192.011 | .580 | .891 |
| Banco de imágenes | 58.3000 | 198.011 | .494 | .894 |
| Plataforma de videos | 57.4000 | 186.711 | .828 | .883 |
| EVA | 58.3000 | 193.567 | .687 | .888 |
| Medios de comunicación en línea | 57.4000 | 182.044 | .819 | .882 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En la pregunta 24 se obtuvo un índice medianamente aceptable de 0.675, por lo que al revisar completamente la tabla se pudo mejorar el índice de Alpha de Cronbach a 0.8017, gracias a que se eliminó uno de los ítems relacionado a la mejora de la relación con los estudiantes, validando la pregunta para su aplicación, de acuerdo a los datos presentados en la Tabla 30.

Tabla 30. Fiabilidad pregunta 24

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|---|
| .675 | 6 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento- total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Mejorar el rendimiento | 22.4000 | 11.378 | .453 | .652 |
| Mejorar la relación | 22.7000 | 11.567 | -.039 | .817 |
| Motivar el trabajo de estudiantes | 22.4000 | 9.600 | .726 | .570 |
| Favorecer el trabajo colaborativo | 22.6000 | 9.378 | .534 | .595 |
| Modalidad a distancia | 23.2000 | 6.844 | .681 | .507 |
| Correctamente el uso del B-Learning | 22.7000 | 8.233 | .556 | .574 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En la pregunta 25 se obtuvo el valor de 0.688 como índice de fiabilidad aceptable, pero se mejoró eliminando la variable relacionada con el tiempo insuficiente, de esta forma se corrigió el índice de fiabilidad a un valor de 0.721 y se mejoró el índice para su aplicación en la encuesta, datos presentados en la Tabla 31.

Tabla 31. Fiabilidad pregunta 25

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | | |
|---------------------------------|----------------|---|--|--|--|
| .688 | 6 | | | | |
| | | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Tiempo insuficiente | | 6.3000 | 45.567 | -.036 | .721 |
| Inseguridad ante el aprendizaje | | 6.6000 | 40.489 | .333 | .680 |
| Falta de formación | | 5.4000 | 32.711 | .587 | .600 |
| Falta de recursos digitales | | 6.0000 | 36.444 | .229 | .713 |
| Miedo a cambiar de metodología | | 5.7000 | 23.122 | .713 | .517 |
| Desinterés de aprender | | 6.0000 | 23.111 | .658 | .547 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Entre las preguntas 25 y 26 con respecto a los ítems relacionados a cursos de formación, se determinó que si existe fiabilidad entre estos ítems, el índice de Alpha de Cronbach fue de 0.882, por lo que se aplicó en la encuesta final, de acuerdo a los datos de la Tabla 32.

Tabla 32. Fiabilidad preguntas 25,26

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | | |
|---------------------------------|----------------|---|--|--|---|
| 0.882 | 14 | | | | |
| | | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento- total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Inseguridad ante el aprendizaje | | 15.4000 | 269.600 | .431 | .880 |
| Falta de formación | | 14.2000 | 256.622 | .508 | .876 |
| Falta de recursos digitales | | 14.8000 | 256.844 | .382 | .882 |
| Miedo a cambiar de metodología | | 14.5000 | 223.389 | .762 | .862 |
| Desinterés de aprender | | 14.8000 | 217.289 | .812 | .859 |
| Tiempo insuficiente | | 15.1000 | 284.544 | -.040 | .888 |
| Tiempo insuficiente | | 15.1000 | 281.878 | .211 | .886 |
| Poca flexibilidad de horarios | | 14.4000 | 275.600 | .283 | .884 |
| flexibilidad de espacios | | 15.7000 | 257.789 | .838 | .871 |
| Dificultad para desplazarse | | 15.2000 | 257.733 | .437 | .879 |
| Desinterés por aprender | | 15.0000 | 227.556 | .821 | .859 |
| No se adapta a las necesidades | | 15.4000 | 233.156 | .819 | .861 |

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|---------------------------|----------------|---------|------|------|
| Costos | 13.2000 | 202.400 | .668 | .878 |
| No encuentro dificultades | 15.2000 | 217.733 | .805 | .859 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Entre la pregunta 27 y 28, los ítems analizados no tienen buena fiabilidad, siendo el valor obtenido de 0.537. Se analizó por separado las preguntas 27 y 28, se obtuvo un índice de 0.146. Se analizó por separado dichos ítems y se determinó en la pregunta 28 un índice de 0.694, por lo que se concluyó que se debe reestructurar la pregunta 27 con sus ítems respectivos para luego aplicarla en la encuesta final, de acuerdo a los datos de la Tabla 33 y Tabla 34.

Tabla 33. Fiabilidad Preguntas 27,28

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|--|
| 0.537 | 18 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Me siento solo en los cursos | 19.8000 | 161.511 | .254 | .533 |
| No me siento motivado | 19.7000 | 171.122 | -.475 | .564 |
| Me parece difícil | 19.0000 | 173.556 | -.314 | .582 |
| El tutor no apoya | 18.3000 | 151.567 | .154 | .527 |
| NO tengo a quien recurrir | 18.4000 | 161.378 | -.058 | .570 |
| Materiales no adecuados | 19.2000 | 163.733 | -.088 | .571 |
| Conexión de internet no buena | 19.9000 | 163.656 | .000 | .539 |
| No dedico tiempo suficiente | 19.7000 | 165.122 | -.152 | .545 |
| No encuentro inconvenientes | 19.9000 | 163.656 | .000 | .539 |
| Mejora la práctica docente | 19.2000 | 158.400 | .413 | .523 |
| Posibilidades metodológicas | 18.7000 | 157.789 | .185 | .527 |
| Fomento el trabajo colaborativo | 19.0000 | 148.889 | .358 | .502 |
| Adaptan a mis necesidades | 19.5000 | 142.944 | .632 | .475 |
| Porque los horarios son flexibles | 17.4000 | 144.489 | .193 | .520 |
| Porque son Gratuitos | 18.7000 | 123.122 | .608 | .422 |
| Favorecen el aprendizaje | 17.1000 | 106.100 | .597 | .386 |
| Motivan al aprendizaje | 16.7000 | 128.456 | .194 | .537 |
| Formación a través de EVA no es de utilidad | 18.1000 | 113.656 | .440 | .443 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Tabla 34. Fiabilidad Pregunta 28

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | | |
|--|----------------|---|--|--|--|
| 0.694 | 9 | | | | |
| | | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento- total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| | | 14.0000 | 160.000 | .309 | .695 |
| Mejora la práctica docente | | 13.5000 | 156.278 | .258 | .691 |
| Ofrece posibilidades metodológicas | | 13.8000 | 146.844 | .429 | .670 |
| Fomenta el trabajo colaborativo | | 14.3000 | 138.678 | .797 | .638 |
| Adaptan a mis necesidades | | 12.2000 | 139.289 | .286 | .684 |
| Porque los horarios son flexibles | | 13.5000 | 128.278 | .512 | .640 |
| Porque son Gratuitos | | 11.9000 | 112.989 | .494 | .639 |
| Favorecen el aprendizaje | | 11.5000 | 127.389 | .210 | .732 |
| Motivan al aprendizaje | | 12.9000 | 101.211 | .634 | .595 |
| Formación a través de EVA no es de utilidad | | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En la pregunta 29 no se obtuvo un buen índice de fiabilidad siendo este 0.130, se procedió a reestructurarla y se la relacionó con la pregunta 31, como resultado tampoco existió un buen índice de fiabilidad de Alpha de Cronbach, por lo que se procedió a reestructurar las preguntas, de acuerdo con los datos de la Tabla 35 y Tabla 36.

Tabla 35. Fiabilidad pregunta 29

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | | |
|--|----------------|---|--|--|---|
| 0.130 | 8 | | | | |
| | | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| | | 5.4000 | 15.822 | .252 | .079 |
| Los estudiantes son más autónomos | | 5.2000 | 17.511 | -.202 | .246 |
| Los estudiantes son más competentes con las TIC | | 4.4000 | 14.044 | .034 | .126 |
| Utilizan internet de forma más segura | | 5.4000 | 12.044 | .167 | -.004 ^a |
| Se motivan más en clases los estudiantes | | 6.2000 | 16.844 | .000 | .132 |
| Trabajo de forma colaborativa | | 4.4000 | 6.044 | .168 | -.094 ^a |
| Actividades organizadas | | 6.2000 | 16.844 | .000 | .132 |
| Incrementado el rendimiento académico | | 6.2000 | 16.844 | .000 | .132 |
| No se observa ningún cambio | | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Tabla 36. Fiabilidad pregunta 31

| Alfa de Cronbach ^a | N de elementos | | | |
|--|--|---|--------------------------------------|--|
| -0.158 | 16 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Los estudiantes son más autónomos | 11.9000 | 27.211 | .293 | -.218 ^a |
| Estudiantes más competentes con TIC | 11.7000 | 26.011 | .145 | -.239 ^a |
| Utilizan internet de forma más segura | 10.9000 | 29.878 | -.213 | -.023 ^a |
| Se motivan más en clases los estudiantes | 11.9000 | 20.322 | .362 | -.514 ^a |
| Trabajo de forma colaborativa | 12.7000 | 28.678 | .000 | -.159 ^a |
| Actividades organizadas | 10.9000 | 18.544 | .069 | -.345 ^a |
| Incrementado el rendimiento académico | 12.7000 | 28.678 | .000 | -.159 ^a |
| No se observa cambio | 12.7000 | 28.678 | .000 | -.159 ^a |
| P30 | 10.6000 | 26.489 | .006 | -.175 ^a |
| No hay buena conectividad a Internet | 12.3000 | 28.233 | .032 | -.168 ^a |
| No existe suficiente espacio de computo | 12.3000 | 29.567 | -.174 | -.096 ^a |
| No existe ordenador por cada alumno | 11.2000 | 22.178 | .269 | -.398 ^a |
| Los equipos en malas condiciones | 12.6000 | 30.044 | -.423 | -.099 ^a |
| No existe recursos informáticos suficientes | 12.7000 | 28.678 | .000 | -.159 ^a |
| No se utilizar los recursos informáticos | 12.1000 | 37.211 | -.524 | .227 |
| No existen dificultades para usar en cualquier momento | 11.3000 | 24.011 | -.140 | -.009 ^a |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

El índice de fiabilidad de Alpha de Cronbach obtenido de las preguntas 32 y 33 fue excelente 0.906, por lo que se mantuvo en la misma estructura con sus respectivos ítems para su aplicación en la encuesta para los docentes, de acuerdo con los datos de la Tabla 37.

Tabla 37. Fiabilidad pregunta 32,33

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|--------------------------------------|--|---|--------------------------------------|--|
| 0.906 | 22 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Realizar contenidos | 64.0000 | 554.000 | -.104 | .919 |
| Estudio y trabajo autónomo | 62.9000 | 541.878 | .138 | .907 |
| Guía por parte del docente | 64.0000 | 485.333 | .687 | .897 |
| Trabajo se lo realiza en aula y casa | 63.2000 | 528.178 | .250 | .907 |
| Programación de actividades | 63.3000 | 524.011 | .301 | .906 |
| Subir recursos | 63.3000 | 515.344 | .386 | .905 |
| Enlace a otras páginas | 64.1000 | 465.211 | .781 | .894 |
| Mejorar la comunicación | 63.1000 | 501.211 | .640 | .899 |
| Evaluar eficazmente | 63.1000 | 575.656 | -.390 | .919 |
| mejorar la atención en el aula | 63.6000 | 488.044 | .613 | .899 |
| Organización de contenidos | 63.1000 | 509.878 | .511 | .902 |

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|-----------------------|----------------|---------|------|------|
| Publicar archivos | 64.9000 | 485.433 | .622 | .899 |
| Publicar paginas | 64.8000 | 487.956 | .650 | .898 |
| Libros | 64.8000 | 492.622 | .614 | .899 |
| Etiquetas | 65.7000 | 477.122 | .812 | .894 |
| Chats | 65.8000 | 483.956 | .809 | .895 |
| Consultas | 64.9000 | 479.211 | .844 | .894 |
| Cuestionarios | 65.2000 | 468.178 | .921 | .892 |
| Foros | 64.8000 | 491.733 | .585 | .900 |
| Glosarios | 65.3000 | 469.122 | .839 | .893 |
| Herramientas externas | 65.6000 | 479.600 | .878 | .894 |
| Subida de archivos | 63.8000 | 530.844 | .162 | .910 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

9.1.1.3 Cambios y mejoras en el Instrumento aplicado a los docentes

De acuerdo a la sugerencia de expertos y después de verificar la validación y fiabilidad de los ítems de la encuesta piloto a docentes se realizaron cambios para su aplicación. En el caso de la pregunta relacionada a la carrera en la que dicta clases se cambió uno de los ítems, por cuanto existió cambios en la normativa para hacer los distributivos de trabajo, por lo que en dicha pregunta se cambiaron las opciones de respuesta de acuerdo a la Tabla 38.

Tabla 38. Pregunta 5 luego de la prueba piloto, en qué carrera o área dicta sus asignaturas:

| Opción | |
|---------------------|--------------------------|
| Comunicación Social | <input type="checkbox"/> |
| Trabajo Social | <input type="checkbox"/> |
| Derecho | <input type="checkbox"/> |
| Nivelación | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

En la pregunta 13 se restructuró y se planteó de la siguiente forma: “Los conocimientos que posee en informática educativa los ha adquirido mediante”, de acuerdo a la Tabla 39.

Tabla 39. Pregunta 13 luego de la prueba Piloto

| Opción | |
|--|--------------------------|
| Cursos en el área fuera de la Institución | <input type="checkbox"/> |
| Cursos en el área dentro de la Institución | <input type="checkbox"/> |
| Cursos, seminarios, talleres presenciales | <input type="checkbox"/> |
| Cursos, seminarios, talleres en línea | <input type="checkbox"/> |
| Aprendo por mi cuenta | <input type="checkbox"/> |
| No tengo conocimiento | <input type="checkbox"/> |
| Otro Indique | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Después de los análisis de la encuesta piloto con respecto a las preguntas 17 y 18, éstas se unieron y quedó de la siguiente forma para su aplicación.” ¿Con que recursos tecnológicos cuenta su aula y con qué frecuencia lo usa?”, de acuerdo a la Tabla 40.

Tabla 40. Pregunta 17 luego del plan piloto

| Opción | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ordenadores o computadores | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pizarra digital interactiva (PDI) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Proyectores de imágenes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conexión a Internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

La pregunta 21 se reestructuró y fue dividida quedando de la siguiente forma: ¿Con que frecuencia utiliza las siguientes herramientas de Internet...?, de acuerdo a la Tabla 41.

Tabla 41. Pregunta 21 luego del plan piloto

| Opción | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Buscadores (google, académico, entre otros) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cuestionarios en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Espacios WIKI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Blogs | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Redes sociales (face, twitter, entre otros) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Entornos virtuales de aprendizaje (MOODLE, entre otros) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Mass media en línea (radio, tv, prensa en línea) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Correo electrónico (Gmail, hotmail, entre otros) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Repositorios en línea (slideshare, scribd, entre otros) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Almacenamiento en línea (drive, one drive, entre otros) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Tras la corrección la pregunta 17 se plateó de la siguiente forma: “¿Con que frecuencia desarrolla actividades en línea?”, de acuerdo a la Tabla 42.

Tabla 42. Pregunta 17 luego del plan piloto

| Opción | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Consulta en Medios de información en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Buscar/compartir materiales educativos en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elaborar materiales educativos en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mantener contacto con mis compañeros/as en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Herramientas didácticas en su práctica docente en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Realizar cursos de formación permanente en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Entretenimiento en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

La pregunta 24 fue reestructurada de la siguiente forma: “¿Considera que su trabajo con apoyo de recursos tecnológicos en el aula contribuye a los estudiantes para...?”, de acuerdo a la Tabla 43.

Tabla 43. Pregunta 24 luego del plan piloto

| Opción | Nada | Casi nada | Poco | Algo | Mucho |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mejorar la relación con los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Motivar al trabajo individual de los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Favorecer al trabajo colaborativo de los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Motivar el uso de modalidades de aprendizaje (e-learning, b-learning, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Motivar al uso de herramientas tecnológicas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

La pregunta 25 fue reestructurada para su aplicación en la encuesta y fue planteada de la siguiente forma: “Señale los motivos por lo que los docentes no realizan cursos de formación en herramientas tecnológicas, entornos virtuales de aprendizaje, creación de espacios virtuales, entre otros”, de acuerdo a la Tabla 44.

Tabla 44. Pregunta 25 luego del plan piloto

| Opción | |
|---|--------------------------|
| Falta de tiempo para el aprendizaje de herramientas TIC | <input type="checkbox"/> |
| Inseguridad ante el aprendizaje mediante las TIC | <input type="checkbox"/> |
| Falta de formación en el uso de las TIC | <input type="checkbox"/> |
| Desconocimiento de recursos digitales | <input type="checkbox"/> |
| Miedo a cambiar de metodología | <input type="checkbox"/> |
| Desinterés por aprender | <input type="checkbox"/> |
| Otras | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

Al reestructurar la pregunta 27 tras la revisión de expertos se reformuló de la siguiente manera: “¿Cuáles son los problemas que encuentra en los cursos de formación virtual?”, de acuerdo con la Tabla 45.

Tabla 45. Pregunta 26 después del plan piloto

| Opción | |
|---|--------------------------|
| Se siento solo cuando realiza los cursos virtuales | <input type="checkbox"/> |
| No se siente motivado a realizarlos | <input type="checkbox"/> |
| Le parece difícil utilizar las TIC | <input type="checkbox"/> |
| No considera que el tutor/a le apoya lo suficiente en el desarrollo de las actividades planteadas | <input type="checkbox"/> |
| No tiene a quien recurrir cuando existe inquietudes en el desarrollo del curso | <input type="checkbox"/> |
| Los materiales utilizados en el curso no son adecuados a sus necesidades | <input type="checkbox"/> |
| La conexión a internet no es la adecuada | <input type="checkbox"/> |
| No tiene tiempo para el desarrollo de las actividades planteadas | <input type="checkbox"/> |
| Considera que no existe una organización del curso | <input type="checkbox"/> |
| Considera que no existe una planificación de acuerdo a sus necesidades | <input type="checkbox"/> |
| No encuentra inconvenientes en el desarrollo del curso | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

La pregunta 29 fue reestructurada para su aplicación de la siguiente manera: “¿Señale de qué forma incide en los estudiantes su formación en herramientas tecnológicas, entornos virtuales de aprendizaje, entre otros?”, de acuerdo con la Tabla 46.

Tabla 46. Pregunta 28 luego del plan piloto

| Opción | |
|--|--------------------------|
| Incide en el trabajo autónomo de los estudiantes | <input type="checkbox"/> |
| Los estudiantes usan de mejor forma las herramientas TIC | <input type="checkbox"/> |
| Da seguridad a los estudiantes en el uso de las herramientas digitales en Internet | <input type="checkbox"/> |
| Motivan a los estudiantes en clases al uso de las herramientas TIC | <input type="checkbox"/> |
| Motivan al trabajo colaborativo mediante el uso de las herramientas TIC | <input type="checkbox"/> |
| Permite organizar de mejor forma la clase con los estudiantes | <input type="checkbox"/> |
| Ayuda a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes | <input type="checkbox"/> |
| No se tiene ningún cambio | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

La pregunta 31 fue reformulada para su aplicación quedando de la siguiente forma: “Señale las dificultades que encuentra en sus actividades en las clases en la Universidad cuando usa las herramientas TIC, entornos virtuales de aprendizaje (aula virtual), entro otros”, de acuerdo con la Tabla 47.

Tabla 47. Pregunta 31 luego del plan piloto

| Opción | |
|--|--------------------------|
| No hay buena conectividad a Internet en la institución | <input type="checkbox"/> |
| No existe suficientes espacios o salas de computo | <input type="checkbox"/> |
| No existe un ordenador para cada alumno/a, hay que compartirlos | <input type="checkbox"/> |
| Los equipos informáticos existentes se encuentran en malas condiciones físicas | <input type="checkbox"/> |
| No se tiene formación para el uso de herramientas TIC, entornos virtuales de aprendizaje (aulas virtuales) | <input type="checkbox"/> |
| Los docentes no utilizamos ninguna herramienta TIC | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Docente

9.1.2 Validación y confiabilidad del instrumento aplicado a Estudiantes

9.1.2.1 Validación del Instrumento aplicado a estudiantes

La prueba piloto aplicada a los 85 estudiantes permitió validar el instrumento y se determinó así que las preguntas tienen correlación entre ellas. En el caso de los ítems 8,9 en lo referente a si se ha utilizado los medios masivos de comunicación y si pueden ser aplicados en las actividades de aprendizaje y el grado de aceptación de los *mass media*, se obtuvo un grado de validez aceptable tomando en cuenta que el nivel de significación es menor que 0.05, por lo que existió correlación entre los ítems, de acuerdo con los datos de la Tabla 48.

Tabla 48. Validación de las preguntas sobre los mass media

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.751 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 540.160 |
| | gl | 28 |
| | Sig. | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

En los ítems 10,11 relacionados con la frecuencia con la que utilizan en las actividades académicas los estudiantes herramientas en línea y el conocimiento de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), se determinó un índice de validez aceptable 0.729 y significancia menor a 0.05 por lo que se comprobó la existencia de correlación entre ellos, de acuerdo con los datos de la Tabla 49.

Tabla 49. Uso de herramientas en línea

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|----------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.729 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 1136.369 |
| | gl | 120 |
| | Sig. | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

En el ítem 12, en el que se consultó sobre las modalidades de estudio, se determinó un índice de validez aceptable 0.693, pero tras analizarlo se separó en dos preguntas para obtener un mejor índice de 0.722, es decir, separar lo presencial, semipresencial y las modalidades que toman como referencia el *e-learning*, de acuerdo a los datos de la Tabla 50 y Tabla 51.

Tabla 50. Modalidades de estudio

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.693 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 656.137 |
| | gl | 10 |
| | Sig. | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Tabla 51: Modalidades de estudio

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.722 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 535.491 |
| | Gl | 3 |
| | Sig. | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Los ítems 17,18 sobre las características de los EVA y el grado de importancia a considerar en el *b-learning* y que las actividades que se desarrollan puedan ayudar a las acciones académicas, se determinó un excelente grado de validez 0.891 y un índice de correlación aceptable menor a 0.00, de acuerdo a la Tabla 52.

Tabla 52. Importancia B-learning

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|----------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.891 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 1831.033 |
| | Gl | 120 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

En el ítem 22 referente a la frecuencia con la que ha trabajado el estudiante en las actividades de los entornos virtuales de aprendizaje (aula virtual Moodle), se determinó un índice de 0.904 válido para su aplicación, de acuerdo a los datos de la Tabla 53.

Tabla 53. Trabajo en EVA estudiantes

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|----------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.904 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 2349.025 |
| | gl | 66 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

En el ítem 23 en la que se valida las características del EVA (Plataforma MOODLE) se establece un excelente índice de validez con un valor de 0.870; además, su correlación fue aceptable con un valor de significancia de 0.00, datos presentados en la Tabla 54.

Tabla 54. Características de los EVA

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|----------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.870 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 1716.164 |
| | gl | 10 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Relacionando los ítems 9,10,11,12,17,18,22,23 se determinó un índice general de validez de 0.776, que es aceptable para el desarrollo y aplicación de la encuesta; la correlación es buena con un nivel de significancia menor que 0.05, de acuerdo a los datos de la Tabla 55.

Tabla 55. Validación Preguntas

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|--|-------------------------|----------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | 0.776 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 6955.201 |
| | Gl | 1830 |
| | Sig. | 0.000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

9.1.2.2 Fiabilidad del instrumento aplicado a los Estudiantes

En general, el índice de fiabilidad de los ítems empleados en la encuesta que fue dirigida para los estudiantes en la prueba piloto fue aceptable con un índice de Alfa de Cronbach de 0.849, de acuerdo a los datos de la Tabla 56.

Tabla 56. Fiabilidad Encuesta piloto Estudiantes

| Estadísticos de fiabilidad | |
|----------------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach | N de elementos |
| 0.849 | 79 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

En la Pregunta 5 correspondiente a los recursos digitales utilizados por parte de los estudiantes, se obtuvo un valor aceptable con una fiabilidad mediante el alfa de Cronbach de 0.697. Para mejorar la fiabilidad se procedió a eliminar el elemento referente a Internet, obteniendo un mejor índice de fiabilidad 0.706, de acuerdo con los datos de la Tabla 57 y Tabla 58.

Tabla 57. Fiabilidad Recursos Digitales

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|------------------|--|--|--|--|
| 0.697 | 6 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Computador | 4.3882 | 4.050 | .332 | .693 |
| Internet en Casa | 4.3882 | 4.097 | .229 | .706 |
| Internet en la U | 4.4118 | 4.031 | .352 | .690 |
| IPAD | 4.6706 | 1.819 | .750 | .526 |
| Tablet | 4.4471 | 2.298 | .693 | .544 |
| Celular | 4.6353 | 3.496 | .411 | .663 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Tabla 58. Mejora de la Fiabilidad de los Recursos Digitales

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|------------------|--|---|--|--|
| 0.706 | 5 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Computador | 3.3882 | 3.669 | .349 | .712 |
| Internet en la U | 3.4118 | 3.697 | .321 | .716 |
| IPAD | 3.6706 | 1.509 | .791 | .487 |
| Tablet | 3.4471 | 2.036 | .682 | .546 |
| Celular | 3.6353 | 3.163 | .404 | .682 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Con respecto a las preguntas 6 y 7, éstas no obtuvieron un índice aceptable, por lo que se eliminó esta interrogante, ya que no existía relación entre los ítems en la prueba piloto aplicada a estudiantes, de acuerdo a la Tabla 59.

Tabla 59. Fiabilidad preguntas 6 y 7

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|------------------|--|--|--|--|
| -0.103 | 6 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Clases en la U | 7.8588 | 7.218 | -.092 | -.069 ^a |
| Clase en el cole | 7.0706 | 6.733 | -.060 | -.065 ^a |
| Cursos | 7.9647 | 5.915 | -.040 | -.079 ^a |
| Autodidacta | 6.6235 | 3.928 | -.098 | .052 |
| No posee | 8.4588 | 6.632 | -.015 | -.105 ^a |
| P7 | 5.0235 | 6.166 | .079 | -.192 ^a |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

En las preguntas 8,9,10, en las cuales se consultaba si se conocía lo que es la educomunicación, los medios masivos y cuales pueden servir para el desarrollo de las actividades académicas, se obtuvo un índice de 0.661 aceptable para validar estos ítems. Se verificó la fiabilidad de la pregunta 10 y se obtuvo un índice de 0.744 que permitió mejorar el índice de Alpha de Chronbach, de acuerdo con los datos de la Tabla 60.

Tabla 60. Fiabilidad Preguntas 8,9,10

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|------------------|--|---|--|--|
| 0.661 | 8 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| P8 | 24.6235 | 25.357 | .101 | .698 |
| P9 | 24.1647 | 26.830 | .089 | .682 |
| Televisión | 24.5412 | 23.061 | .381 | .624 |
| Cine | 24.9529 | 19.498 | .564 | .567 |
| Prensa | 23.9647 | 22.701 | .426 | .614 |
| Publicaciones | 24.2000 | 21.852 | .416 | .614 |
| Videos | 23.8353 | 23.163 | .389 | .623 |
| Radio | 24.4824 | 21.181 | .470 | .598 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

En la pregunta 11, propuesta en el plan piloto de estudiantes, se la analizó y se obtuvo un índice de fiabilidad de 0.767, que es aceptable para su aplicación, como se muestra en la Tabla 61 .

Tabla 61. Fiabilidad Pregunta 11

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|--|---|--|--|---|
| 0.767 | 5 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| ¿Conoce lo que es educación virtual | 13.8706 | 9.043 | .561 | .719 |
| Conoce los EVA | 14.2588 | 8.242 | .550 | .720 |
| Ha utilizado los EVA | 13.7647 | 8.301 | .576 | .710 |
| Utilizan los docentes los EVA | 14.2235 | 8.723 | .533 | .725 |
| Utilizan los docentes fuera de clase EVA | 14.4706 | 8.728 | .474 | .747 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

La pregunta 12 no se obtuvo un índice de fiabilidad aceptable, por lo que se eliminó el ítem relacionado a la distancia para así mejorar el índice de Alfa de Cronbach a 0.759, que es aceptable para su aplicación, cuyos datos están presentados en la Tabla 62.

Tabla 62. Fiabilidad pregunta 12

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|
| 0.396 | 6 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Presencial | 16.7412 | 51.385 | .192 | .389 |
| Semipresencial | 17.1059 | 48.262 | .364 | .343 |
| A distancia | 16.6353 | 14.401 | .214 | .759 |
| <i>Blended Learning</i> | 18.7765 | 44.295 | .443 | .286 |
| <i>E learning</i> | 18.6824 | 44.481 | .426 | .291 |
| <i>M learning</i> | 19.4118 | 46.626 | .359 | .325 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Se eliminó la pregunta 13 y se reformuló la pregunta 15 por cuanto hacían relación al mismo interrogante. Las preguntas 15,16,17 fueron fiables en su análisis, pues se obtuvo un índice de 0.879, es decir existió una correlación entre los ítems, de acuerdo a los datos de la Tabla 63.

Tabla 63. Fiabilidad pregunta 13

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|----------------------|--|---|--|--|
| 0.879 | 10 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| P15 | 30.5412 | 80.656 | -.121 | .894 |
| P16 | 30.2471 | 71.545 | .196 | .907 |
| Interactividad | 28.9294 | 62.971 | .721 | .858 |
| Comunicación | 28.6235 | 64.904 | .753 | .857 |
| Conectividad | 28.6000 | 63.338 | .764 | .855 |
| Rapidez | 28.6824 | 61.696 | .754 | .855 |
| Trabajo Colaborativo | 28.9294 | 62.685 | .742 | .856 |
| Trabajo individual | 28.8471 | 62.607 | .716 | .858 |
| Tutoriales | 28.8824 | 62.581 | .729 | .857 |
| Evaluación | 29.0000 | 63.524 | .689 | .860 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Las preguntas 17 y 18 se mantuvieron sin cambios, ya que en el análisis se obtuvo un excelente índice de fiabilidad, existiendo relación entre ellos, datos presentados en la Tabla 64.

Tabla 64. Fiabilidad pregunta 17,18

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|---|--|--|--|--|
| 0.940 | 17 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento- total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Interactividad | 56.7294 | 194.700 | .666 | .936 |
| Comunicación | 56.4235 | 198.152 | .681 | .936 |
| Conectividad | 56.4000 | 195.838 | .686 | .936 |
| Rapidez | 56.4824 | 192.800 | .691 | .936 |
| Trabajo Colaborativo | 56.7294 | 192.533 | .734 | .935 |
| Trabajo individual | 56.6471 | 191.279 | .741 | .934 |
| Tutoriales | 56.6824 | 193.005 | .703 | .935 |
| Evaluación | 56.8000 | 194.114 | .681 | .936 |
| Motivar al trabajo en el aula | 56.6706 | 199.128 | .659 | .936 |
| Motivar al trabajo autónomo | 56.4941 | 198.015 | .730 | .935 |
| Facilita el trabajo en grupo | 56.7294 | 199.343 | .633 | .937 |
| Motiva al estudio | 56.6588 | 200.132 | .662 | .936 |
| Trabajo académico eficaz | 56.8235 | 199.790 | .638 | .937 |
| Permite reforzar contenidos | 56.5647 | 195.154 | .698 | .936 |
| Guiar el trabajo del docente | 56.6235 | 203.833 | .469 | .940 |
| Permite el trabajo en el aula y casa a la vez | 56.5647 | 197.987 | .666 | .936 |
| Permite programar de mejor actividades | 56.6118 | 197.931 | .665 | .936 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Las preguntas 22 y 23 fueron analizadas y se determinó que deben ir antes de las preguntas 20 y 21, ya que en primer lugar se debió dar a conocer el nombre del EVA que se utiliza en las actividades académicas. Al analizar las preguntas 20 y 21 de la prueba piloto, se obtuvo un índice de alfa de Cronbach de 0.881, el cual es aceptable para su aplicación, datos presentados en la Tabla 65.

Tabla 65. Fiabilidad preguntas 20, 21

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|
| 0.881 | 17 | | | |
| | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
| Publicar archivos | 51.1446 | 135.564 | .415 | .878 |
| Publicar páginas | 51.9157 | 132.029 | .462 | .876 |
| Libros | 51.8795 | 134.278 | .403 | .878 |
| Etiquetas | 51.9157 | 130.493 | .517 | .874 |
| Chats | 50.8554 | 127.150 | .625 | .869 |
| Consultas | 50.6988 | 127.603 | .699 | .867 |
| Cuestionarios | 51.4096 | 131.781 | .508 | .874 |
| Foros | 51.5542 | 133.031 | .455 | .876 |
| Glosarios | 51.6024 | 127.242 | .620 | .870 |
| Herramientas Externas | 51.8916 | 125.976 | .661 | .868 |
| Subida de archivos | 50.6145 | 133.167 | .490 | .875 |

| Alfa de Cronbach | N de elementos | | | |
|------------------|----------------|---------|------|------|
| Videos | 50.8072 | 128.548 | .627 | .870 |
| Ordenado | 50.8795 | 136.449 | .460 | .876 |
| Planificado | 50.9880 | 133.378 | .499 | .875 |
| Preparado | 51.1084 | 136.976 | .323 | .881 |
| Dinámico | 51.3614 | 131.282 | .446 | .877 |
| Interactivo | 51.2771 | 130.910 | .553 | .873 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

9.1.2.3 Cambios y mejoras al instrumento aplicados a los estudiantes

De acuerdo con las sugerencias de los expertos se determinó que la pregunta 5 debía ser reestructurada de la siguiente forma: “¿En sus actividades diarias, marque los recursos digitales que dispone para sus estudios?”, de acuerdo a la Tabla 66.

Tabla 66. Pregunta 5 Encuesta estudiantes

| Opción | SI | NO |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Computador | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Internet en la Universidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| IPAD | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Celular | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otro. Especificar: | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Se decidió eliminar la pregunta 6 y además, en la pregunta 7 al analizarla no se obtuvo buen índice de fiabilidad, por lo que se reestructuró para su aplicación, quedando de la siguiente forma: “¿Con qué frecuencia usa las herramientas tecnológicas en las actividades de aprendizaje en el aula?”.

☐ Nunca ☐ Casi nunca ☐ Frecuentemente ☐ Casi siempre ☐ Siempre

En la pregunta 12 se eliminó un ítem para mejorarla y reestructurar de acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis de fiabilidad, quedando de la siguiente forma: “¿Conoce usted las siguientes modalidades de estudio?”, de acuerdo con la Tabla 67.

Tabla 67. Pregunta 12 encuesta estudiantes

| Opción | Nada | Casi Nada | Poco | Algo | Mucho |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Presencial | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Semipresencial | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Blended learning (virtual y presencial) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E-learning (virtual) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| M-learning (dispositivos móviles) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

Las preguntas 22 y 23 se reestructuraron y fueron ubicadas antes de las preguntas 20 y 21, quedando de la siguiente forma: “¿Conocía usted que el entorno virtual de aprendizaje (aula virtual) usado en sus actividades académicas es *MOODLE*?”.

☐ Nada ☐ Poco ☐ Algo ☐ Bastante ☐ Mucho

Con qué frecuencia ha utilizado en sus actividades de aprendizaje *MOODLE*.

☐ Nunca ☐ Una vez al mes ☐ Una vez a la semana ☐ Todos los días

“¿Usted con qué frecuencia ha trabajado en las siguientes actividades en los entornos virtuales de aprendizaje (aula virtual) desarrollado en *MOODLE*?”, de acuerdo con los datos de la Tabla 68.

Tabla 68. Pregunta 22 encuesta estudiantes

| Opción | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Publicar archivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Publicar páginas URL | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Libros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Etiquetas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chats | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Consultas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cuestionarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Foros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Glosarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Herramientas externas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Subida de archivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Videos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

“Considera usted que las características del entorno virtual de aprendizaje (aula virtual) en el que ha trabajado es...”, de acuerdo con los datos de la Tabla 69.

Tabla 69. Pregunta 23

| Opción | Nada | Casi Nada | Poco | Algo | Mucho |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ordenado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Planificado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Preparado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dinámico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Interactivo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Piloto Estudiantes

9.1.3 Validación por parte de los expertos

Para la validación de expertos se consultó a docentes de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y docentes expertos del tema de la Universidad Técnica de Ambato (UTA). Revisaron el tema de investigación y la propuesta del instrumento para aplicarlo tanto a docentes como a estudiantes, de los cuales se recibieron valiosos aportes que se mencionan a continuación.

El Doctor Álvaro Jiménez Profesor de la Universidad Técnica de Ambato especialista en el área de la Psicología y Comunicación manifestó lo siguiente: “En general está bien la encuesta, tendría que ver las variables e hipótesis concretas y qué preguntas son las que corresponde a cada una de ellas. Respecto a la encuesta, personalmente me parece algo larga, sugiero se haga la encuesta online (con Google u otras plataformas), pues así no se hará tan larga y accesible (además de tener los resultados ya codificados). En lo que a contenido se refiere está bien, no olvidar quitar las notas de las correcciones, también corregir alguna que otra falta de ortografía (por ejemplo, pág. 4 de focus group, palabra educomunicación), considero que nada más, espero seguir ayudando en lo pueda”. Gracias a estas observaciones se realizaron correcciones al instrumento para la aplicación de las encuestas a docentes y estudiantes.

El Doctor Byron Naranjo Docente de la Universidad Técnica de Ambato y especialista en el área de Comunicación mencionó lo siguiente: “Considero que hay claridad y son aplicables los instrumentos que usted ha propuesto, apenas unas pocas observaciones de forma que me he permitido señalar para que las considere”; gracias a las observaciones las correcciones se las realizó a tiempo.

El Doctor Santiago Fernández Profesor Universidad Autónoma de Madrid especialista en educación y las TIC mencionó lo siguiente: “La documentación es muy completa, los cuestionarios están trabajados y tienen fuentes, te añado algunos ítems para que puedas completar los cuestionarios si lo consideras; Utilizo las TIC en casa para preparar las clases; Utilizo las TIC en casa como entretenimiento; Recursos en el aula: Reproductor de audio, video, PDI; La formación permanente que usted ha recibido y aplicado en el aula, ¿ha incidido directamente en su alumnado?; Ahora son más autónomos/as; Han mejorado sus competencias en el uso de las TIC; Utilizan Internet de forma más segura; Se ha incrementado su motivación por el aprendizaje; Ahora trabajan de forma más colaborativa; No he observado ningún cambio en el alumnado; Las competencias del alumnado han empeorado ¿Considera que la incorporación de las TIC en las aulas ha supuesto cambios en sus funciones como docente? ¿En qué sentido?; En su opinión, ¿qué se puede mejorar para que la formación recibida en estos cursos se vea reflejada en el trabajo de aula?”. Gracias a estas observaciones se incluyeron algunas de las sugerencias y se elaboró el instrumento para aplicarlo.

José María Vitaller, docente de la Universidad Autónoma de Madrid mencionó en sus observaciones que se deben especificar muy bien los objetivos en cada una de las encuestas tanto de docentes como estudiantes. Además, sugirió revisar los ítems y respuestas que estén de acuerdo a lo que se quiere investigar. En la ficha de observación sugirió mejorar los ítems que se van a observar de acuerdo a los objetivos planteados. En referencia a la redacción y al texto, mencionó que se deben aclarar algunos términos que se utilizan en los instrumentos de recogida de información.

Capítulo 10. - Análisis de datos y contraste de hipótesis

10.1 Análisis descriptivos de los datos (por objetivos)

10.1.1 Análisis descriptivos de Docentes

10.1.1.1 Análisis de la información características básicas de la muestra de la encuesta aplicada a Docentes

El análisis e interpretación de los datos de la encuesta aplicada a docentes en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales (FJCS) de la Universidad Técnica de Ambato (UTA) – Ecuador, fue desarrollado mediante las herramientas digitales SPSS y Excel. Se examinaron los datos descriptivos, donde se estableció que la edad promedio en general de los docentes de la FJCS fue de 42 años de acuerdo con los datos de la Tabla 70. En la Carrera de Comunicación Social (CS) 42 años, en la Carrera de Trabajo Social (TS) 43 años y en la Carrera de Derecho (D) 42 años.

Tabla 70. Edades de los Docentes

| Descriptivos | | | |
|--------------|-----------------|--------|-------------|
| | VARIABLECARRERA | | Estadístico |
| Edad | CS | Media | 42.06 |
| | | Mínimo | 36 |
| | | Máximo | 55 |
| | TS | Media | 43.22 |
| | | Mínimo | 40 |
| | | Máximo | 47 |
| | D | Media | 42.00 |
| | | Mínimo | 36 |
| | | Máximo | 50 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se establecieron grupos de edades en función del sexo de acuerdo con la Tabla 71, determinando que la mayoría de los docentes son hombres en CS, las mujeres prevalecen en TS y en D existe un número igual de hombres y mujeres. Por lo que en la FJCS se trabajó con datos de 25 hombres y 31 mujeres.

Tabla 71. Edades de Docentes por grupos

| Tabla de contingencia sexo * edadgrupo * VARIABLECARRERA | | | | | | | | |
|--|-------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------|
| Recuento | | | | | | | | |
| VARIABLECARRERA | | | Edadgrupo | | | | | Total |
| | | | grupo1 25-30 | grupo2 30-35 | grupo3 35-40 | grupo4 40-45 | grupo5 45-más | |
| CS | Sexo | hombre | 0 | 0 | 4 | 7 | 0 | 11 |
| | | Mujer | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | 7 |
| | Total | | 0 | 0 | 6 | 10 | 2 | 18 |
| TS | Sexo | hombre | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| | | Mujer | 0 | 1 | 2 | 9 | 2 | 14 |
| | Total | | 0 | 1 | 3 | 11 | 3 | 18 |
| D | Sexo | hombre | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 10 |
| | | Mujer | 1 | 3 | 0 | 6 | 0 | 10 |
| | Total | | 2 | 5 | 1 | 10 | 2 | 20 |
| Total | Sexo | hombre | 1 | 2 | 6 | 13 | 3 | 25 |
| | | Mujer | 1 | 4 | 4 | 18 | 4 | 31 |
| | Total | | 2 | 6 | 10 | 31 | 7 | 56 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la normativa ecuatoriana universitaria uno de los requisitos para ser docente, es tener título de Maestría o su equivalente en el área del conocimiento, de acuerdo con el artículo 18 del Reglamento de Carrera y Escalafón del profesor e investigador del Sistema de Educación Superior. En la Tabla 72, se muestran los resultados en función de la Carrera y el nivel de estudios, determinando que el 100% de los docentes tienen el título de Maestría y el 8.9% de docentes tienen un grado de estudios de Doctorado.

Tabla 72. Nivel académico de los Docentes

| Tabla de contingencia sexo * grado académico * VARIABLECARRERA | | | | | | |
|--|-------|------------------|-------------------|--------|--------|--------|
| VARIABLECARRERA | | | grado académico | | Total | |
| | | | Máster o Maestría | Doctor | | |
| CS | sexo | Hombre | Recuento | 10 | 1 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | 90.9% | 9.1% | 100.0% |
| | Mujer | Recuento | 7 | 0 | 7 | |
| | | % dentro de sexo | 100.0% | .0% | 100.0% | |
| | Total | | Recuento | 17 | 1 | 18 |
| | | | % dentro de sexo | 94.4% | 5.6% | 100.0% |
| TS | sexo | hombre | Recuento | 4 | 0 | 4 |
| | | | % dentro de sexo | 100.0% | .0% | 100.0% |
| | Mujer | Recuento | 13 | 1 | 14 | |
| | | % dentro de sexo | 92.9% | 7.1% | 100.0% | |
| | Total | | Recuento | 17 | 1 | 18 |
| | | | % dentro de sexo | 94.4% | 5.6% | 100.0% |
| D | sexo | hombre | Recuento | 7 | 3 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 70.0% | 30.0% | 100.0% |
| | Mujer | Recuento | 10 | 0 | 10 | |
| | | % dentro de sexo | 100.0% | .0% | 100.0% | |
| | Total | | Recuento | 17 | 3 | 20 |
| | | | % dentro de sexo | 85.0% | 15.0% | 100.0% |
| Total | sexo | hombre | Recuento | 21 | 4 | 25 |
| | | | % dentro de sexo | 84.0% | 16.0% | 100.0% |
| | Mujer | Recuento | 30 | 1 | 31 | |
| | | % dentro de sexo | 96.8% | 3.2% | 100.0% | |
| | Total | | Recuento | 51 | 5 | 56 |
| | | | % dentro de sexo | 91.1% | 8.9% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En cuanto al tiempo en el que han laborado en la Institución, se determinó una media de 5 años, estableciéndose que el docente con mayor número de años laborando en la Facultad es de 25 años y de menor tiempo 1 año de acuerdo a los datos de la Tabla 73 A su vez, a la fecha de la encuesta el 70% de docentes tienen nombramiento o planta, mientras que el 30% son contratados por servicios profesionales cada semestre.

Tabla 73. Años de trabajo

| Estadísticos | | |
|-------------------|----------|------|
| tiempo de trabajo | | |
| N | Válidos | 56 |
| | Perdidos | 0 |
| | Media | 5.02 |
| | Mínimo | 1 |
| | Máximo | 25 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la malla curricular de las Carreras de Derecho (D), Comunicación Social (CS) y Trabajo Social (TS) en el momento de la encuesta estaban organizadas por materias Básicas, Profesionalizantes y Titulación, por lo que se visualiza en la Tabla 74 el número de docentes dedicados en cada una de las áreas.

Tabla 74. Área del conocimiento en la que trabaja el Docente

| Tabla de contingencia sexo*Áreadetrabajo | | | | | | |
|--|--------|----------|------------------------------|-------------|------------|-------|
| | | | Área de trabajo ^a | | | Total |
| | | | Básica | profesional | titulación | |
| sexo | Hombre | Recuento | 3 | 19 | 7 | 25 |
| | Mujer | Recuento | 13 | 21 | 9 | 31 |
| Total | | Recuento | 16 | 40 | 16 | 56 |

Los porcentajes y los totales se basan en los encuestados.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.1.2 Análisis de los datos relacionados al OG1 docentes.

El objetivo es “Identificar si la educomunicación se usa como una metodología por parte de los docentes en sus actividades de enseñanza”. Para sintetizar el nombre de las Carrera en las Tablas y Gráficas se codificó de la siguiente manera: Derecho (D), Comunicación Social (CS) y Trabajo Social (TS).

10.1.1.2.1 Análisis de datos relacionado al OE1.1 docentes

De acuerdo con el OE1.1 referente a “determinar si los docentes usan nuevas metodologías en el aula”, en relación con los conocimientos básicos en pedagogía

y la formación que cada uno de los docentes recibida mediante cursos y autoformación, se determinó que en un 46.4% si utilizan metodologías de enseñanza para sus clases. De los docentes que contestaron, el 39.3% mencionaron que no lo hacen por la falta de conocimiento en cómo aplicarlo en las diferentes áreas del conocimiento de las Ciencias Sociales, datos presentados en la Tabla 75.

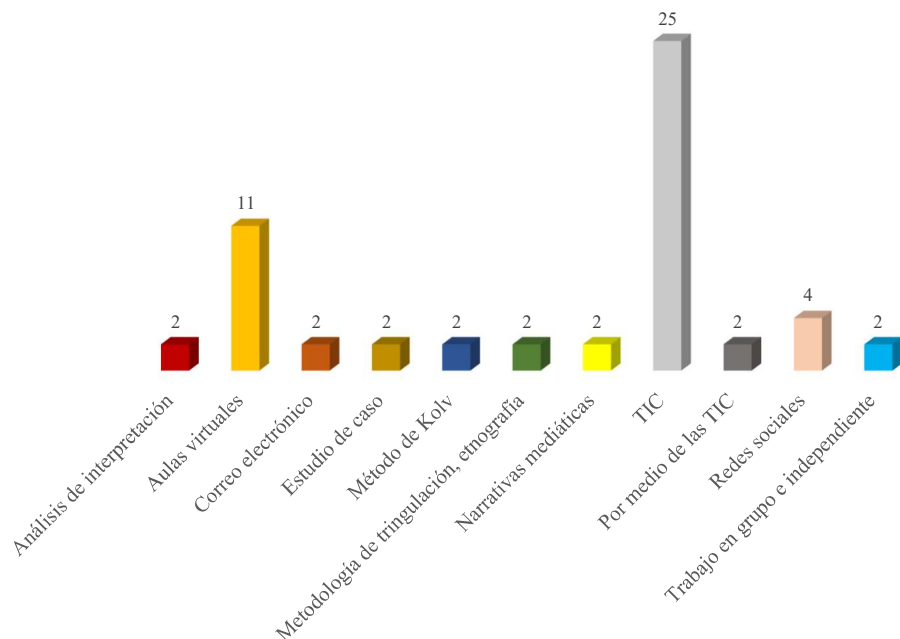
Tabla 75. Otras metodologías en clase

| Tabla de contingencia VARIABLECARRERA * 11 si no | | | | | | |
|--|----------|-------------|-------------|-------|-------|--------|
| VARIABLE CARRERA | | | 11 si no | | | Total |
| | | | no contesta | si | No | |
| CS | Recuento | | 2 | 12 | 4 | 18 |
| | | % dentro de | 11.1% | 66.7% | 22.2% | 100.0% |
| | TS | Recuento | 2 | 6 | 10 | 18 |
| | | % dentro de | 11.1% | 33.3% | 55.6% | 100.0% |
| D | Recuento | | 4 | 8 | 8 | 20 |
| | | % dentro de | 20.0% | 40.0% | 40.0% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 8 | 26 | 22 | 56 |
| | | % dentro de | 14.3% | 46.4% | 39.3% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Entre las metodologías aplicadas y en las que han recibido formación básica y tienen conocimientos los docentes, mencionaron que las más utilizadas en las clases son los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Por otro lado, destaca que un gran número de docentes no contestaron a esta pregunta en la encuesta (presentada en el Gráfico 14).

Gráfico 14. Metodologías usadas por los Docentes respuesta pregunta 11



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se preguntó también por el uso de los *mass media* y *social media* en las actividades académicas de los docentes, determinándose que en CS y TS es donde se utilizan en mayor medida, mientras que en D, los usan pero en menor grado. Los *social media* son usados por los docentes de TS como un medio de comunicación, mientras que en CS se usa los *mass media* para análisis y desarrollo de actividades en el aula ya que se tienen asignaturas propias de la Carrera que trabajan en dichos temas, datos presentados en la Tabla 76.

Tabla 76. Pregunta 8 Uso de la Educomunicación como herramienta académica

| Tabla de contingencia sexo * uso de EC como herramienta academica * | | | | | | |
|---|-------|--------|----------|-------------------|-------|--------|
| VARIABLECARRERA | | | | | | |
| VARIABLECARRERA | | | | Uso de mass media | | Total |
| | | | | si | No | |
| CS | sexo | Hombre | Recuento | 9 | 2 | 11 |
| | | | % | 81.8% | 18.2% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 5 | 2 | 7 |
| | | | % | 71.4% | 28.6% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 14 | 4 | 18 |
| | | | % | 77.8% | 22.2% | 100.0% |
| TS | sexo | Hombre | Recuento | 3 | 1 | 4 |
| | | | % | 75.0% | 25.0% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 13 | 1 | 14 |
| | | | % | 92.9% | 7.1% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 16 | 2 | 18 |
| | | | % | 88.9% | 11.1% | 100.0% |
| D | sexo | Hombre | Recuento | 8 | 2 | 10 |
| | | | % | 80.0% | 20.0% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 4 | 6 | 10 |
| | | | % | 40.0% | 60.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 12 | 8 | 20 |
| | | | % | 60.0% | 40.0% | 100.0% |
| Total | sexo | Hombre | Recuento | 20 | 5 | 25 |
| | | | % | 80.0% | 20.0% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 22 | 9 | 31 |
| | | | % | 71.0% | 29.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 42 | 14 | 56 |
| | | | % | 75.0% | 25.0% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En base al análisis de los datos visualizados en la Tabla 77, se determinó que las redes sociales puede ser utilizadas metodológicamente por los docentes en las actividades académicas. Por otro lado, se analizó que se usan los *social media* empíricamente como instrumento de comunicación y tan solo para compartir información.

Tabla 77. Pregunta 9 Ítem 6 Uso de redes sociales en la Educación

| Tabla de contingencia sexo * 9 redes * VARIABLECARRERA | | | | | | | | | |
|--|-------|---|------------------|---------|------------|---------|--------------|---------|--------|
| VARIABLECARRERA | | | | 9 redes | | | | | Total |
| CS | Sexo | H | | nunca | casi nunca | a veces | casi siempre | siempre | |
| | | | Recuento | | 0 | 2 | 1 | 2 | 5 |
| | | | % dentro de sexo | | .0% | 40.0% | 20.0% | 40.0% | 100.0% |
| | | M | Recuento | | 2 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| | | | % dentro de sexo | | 66.7% | .0% | 33.3% | .0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| | | | % dentro de sexo | | 25.0% | 25.0% | 25.0% | 25.0% | 100.0% |
| TS | Sexo | H | Recuento | 1 | | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | | | % dentro de sexo | 50.0% | | 50.0% | .0% | .0% | 100.0% |
| | | M | Recuento | 2 | | 3 | 4 | 2 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | 18.2% | | 27.3% | 36.4% | 18.2% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 3 | | 4 | 4 | 2 | 13 |
| | | | % dentro de sexo | 23.1% | | 30.8% | 30.8% | 15.4% | 100.0% |
| D | sexo | H | Recuento | 2 | 0 | 2 | | 2 | 6 |
| | | | % dentro de sexo | 33.3% | .0% | 33.3% | | 33.3% | 100.0% |
| | | M | Recuento | 2 | 2 | 2 | | 0 | 6 |
| | | | % dentro de sexo | 33.3% | 33.3% | 33.3% | | .0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 4 | 2 | 4 | | 2 | 12 |
| | | | % dentro de sexo | 33.3% | 16.7% | 33.3% | | 16.7% | 100.0% |
| Total | sexo | H | Recuento | 3 | 0 | 5 | 1 | 4 | 13 |
| | | | % dentro de sexo | 23.1% | .0% | 38.5% | 7.7% | 30.8% | 100.0% |
| | | M | Recuento | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 20 |
| | | | % dentro de sexo | 20.0% | 20.0% | 25.0% | 25.0% | 10.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 7 | 4 | 10 | 6 | 6 | 33 |
| | | | % dentro de sexo | 21.2% | 12.1% | 30.3% | 18.2% | 18.2% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se determinó que la integración de los recursos tecnológicos en el aula permite un cambio en el desarrollo de las actividades académicas en las universidades, pues solo se utilizan las TIC para el desarrollo de actividades básicas, más no para innovar en la educación de acuerdo a los datos presentados en la Tabla 78.

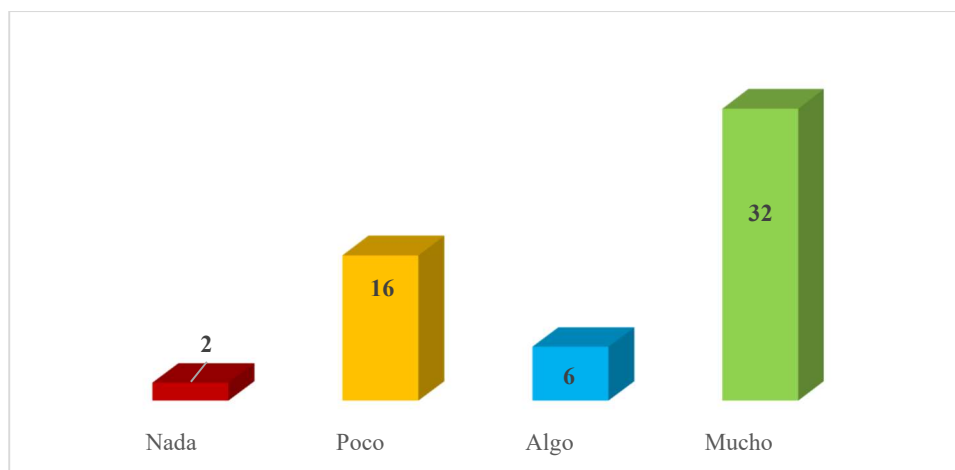
Tabla 78. Pregunta 18 Cambios en la Educación con las TIC

| Tabla de contingencia sexo*\$cambios*\$VARIABLECARRERA | | | | | | | | | |
|--|-------|---|------------------|----------------------|-----------|--------|--------|--------|-------|
| VARIABLECARRERA | | | | cambios ^a | | | | | Total |
| | | | | Nada | casi nada | Poco | algo | mucho | |
| CS | sexo | H | Recuento | 2 | 8 | 22 | 4 | 41 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | 18.2% | 72.7% | 200.0% | 36.4% | 372.7% | |
| | | M | Recuento | 0 | 0 | 22 | 8 | 13 | 7 |
| | | | % dentro de sexo | .0% | .0% | 314.3% | 114.3% | 185.7% | |
| | Total | | Recuento | 2 | 8 | 44 | 12 | 54 | 18 |
| | | | | | | | | | |
| TS | sexo | H | Recuento | | | 0 | 10 | 18 | 4 |
| | | | % dentro de sexo | | | .0% | 250.0% | 450.0% | |
| | | M | Recuento | | | 6 | 34 | 58 | 14 |
| | | | % dentro de sexo | | | 42.9% | 242.9% | 414.3% | |
| | Total | | Recuento | | | 6 | 44 | 76 | 18 |
| | | | | | | | | | |
| D | sexo | H | Recuento | 1 | 5 | 23 | 23 | 17 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 10.0% | 50.0% | 230.0% | 230.0% | 170.0% | |
| | | M | Recuento | 3 | 5 | 27 | 21 | 13 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 30.0% | 50.0% | 270.0% | 210.0% | 130.0% | |
| | Total | | Recuento | 4 | 10 | 50 | 44 | 30 | 20 |
| | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el Gráfico 15 se visualiza que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han permitido mejorar la preparación de contenidos en las actividades académicas.

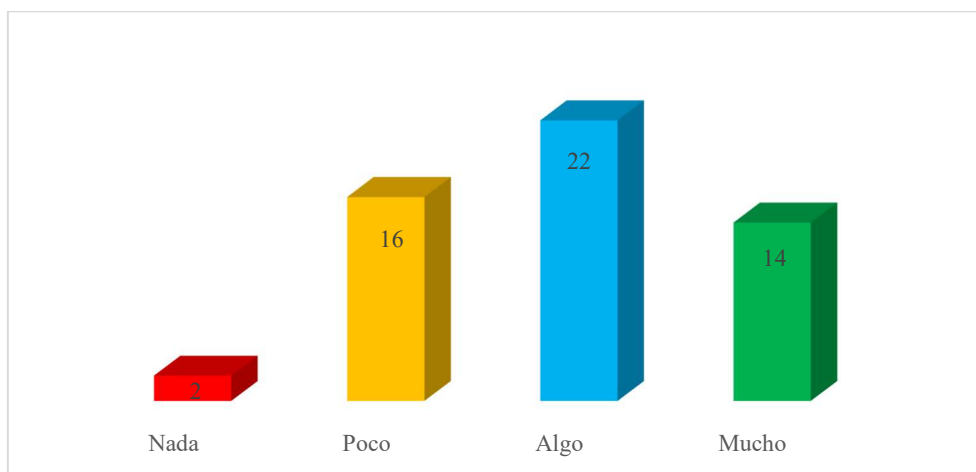
Gráfico 15. Mejora con Integración de las TIC en la Preparación de clase (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el Gráfico 16 se presenta la información en referencia a si las TIC apoyan en las aulas para llevar de mejor forma la evaluación en las actividades académicas, indicando los docentes que en algo apoyan al proceso dentro y fuera del aula.

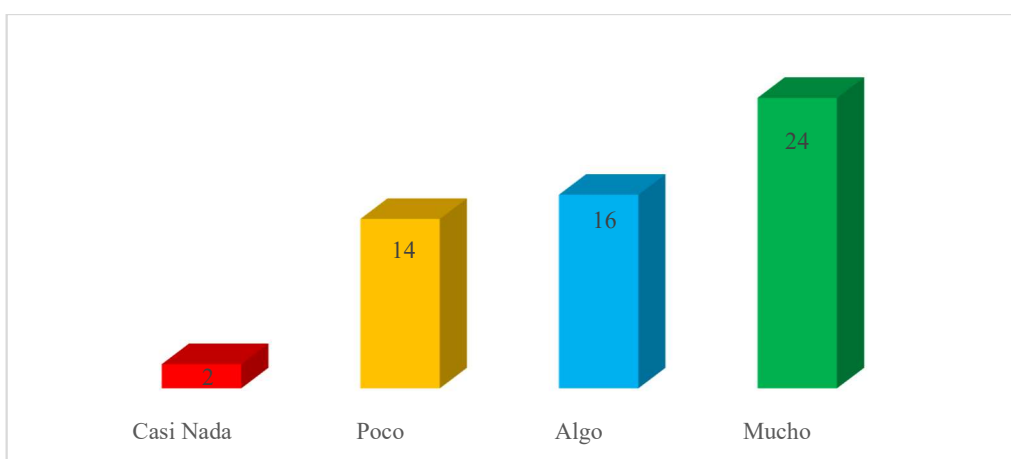
Gráfico 16. Formas de llevar clase (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el Gráfico 17 se visualiza la relación de los estudiantes en las actividades en el aula y la integración de los recursos tecnológicos que han apoyado mucho en el trabajo dentro y fuera del aula.

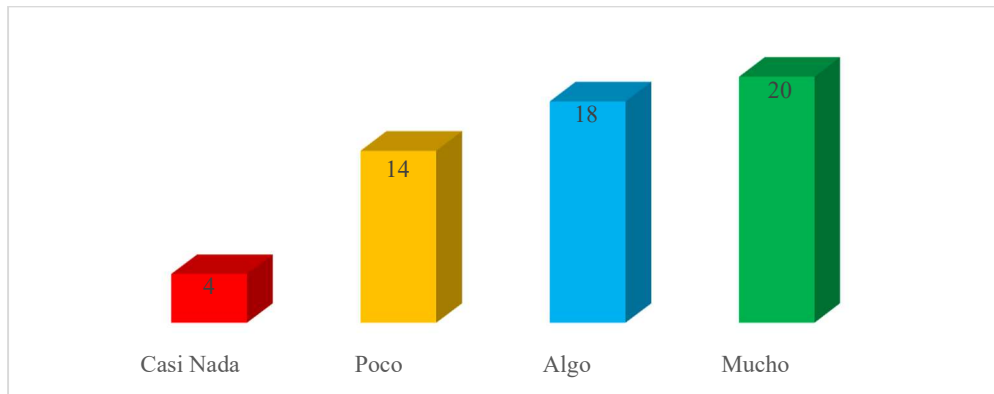
Gráfico 17. Relación con recursos TIC (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El trabajo colaborativo con la integración de los recursos tecnológicos ayuda mucho a las actividades académicas, datos presentados en el Gráfico 18.

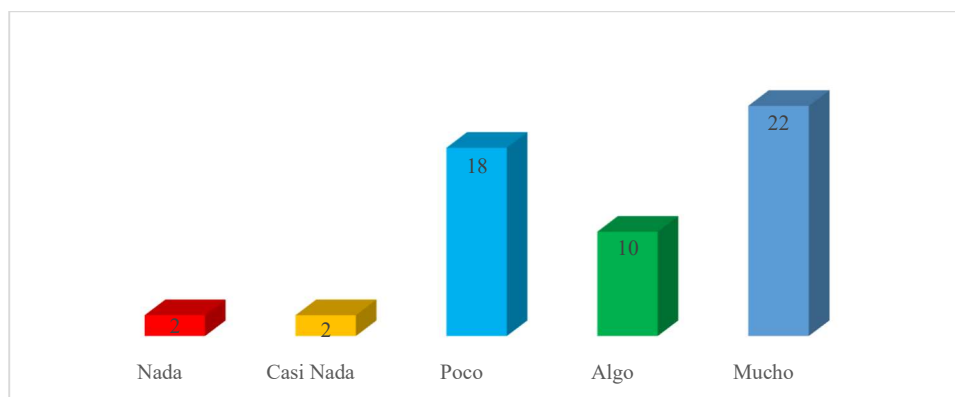
Gráfico 18. Trabajo Colaborativo (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el Gráfico 19, se determina que la integración de las TIC apoya mucho al trabajo autónomo en el aula y sobre todo fuera de ella, en el desarrollo de trabajos en casa.

Gráfico 19. Trabajo Autónomo (p18)

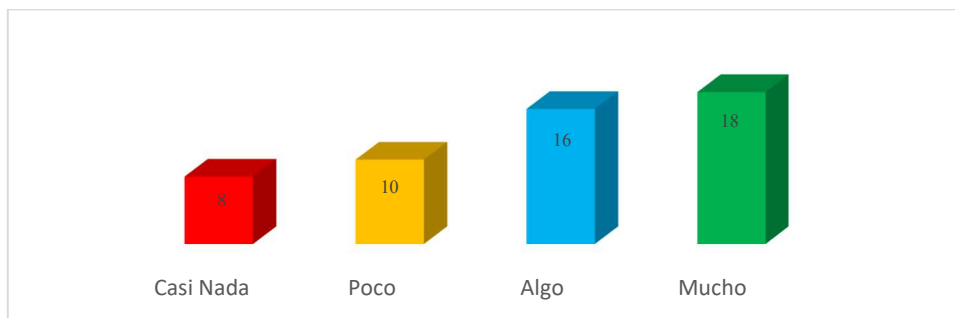


Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En relación al tiempo del trabajo docente en las actividades académicas se determina que la inmersión de las TIC en el aula y fuera de ella apoyan mucho para

optimizar el tiempo en las actividades del docente, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 20.

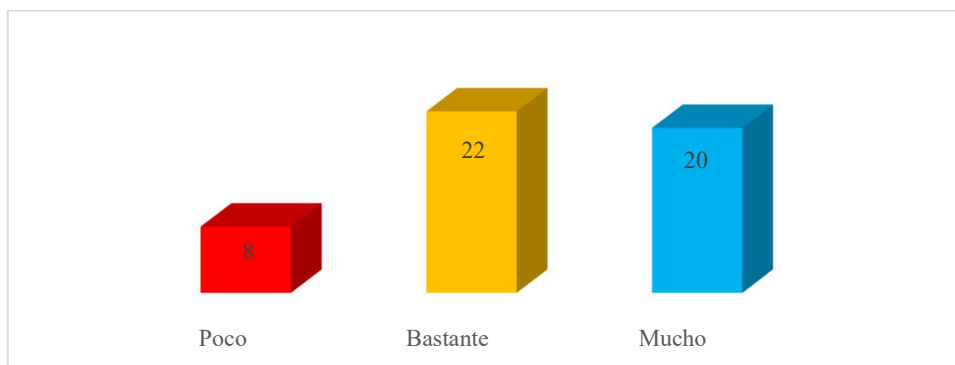
Gráfico 20. Tiempo del trabajo docente (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El apoyo de los recursos tecnológicos digitales para los docentes permite mejorar bastante el rendimiento de los estudiantes en las clases, opinión que realizan los docentes de acuerdo a la experiencia en el aula y el uso de las TIC (datos presentados en el Gráfico 21).

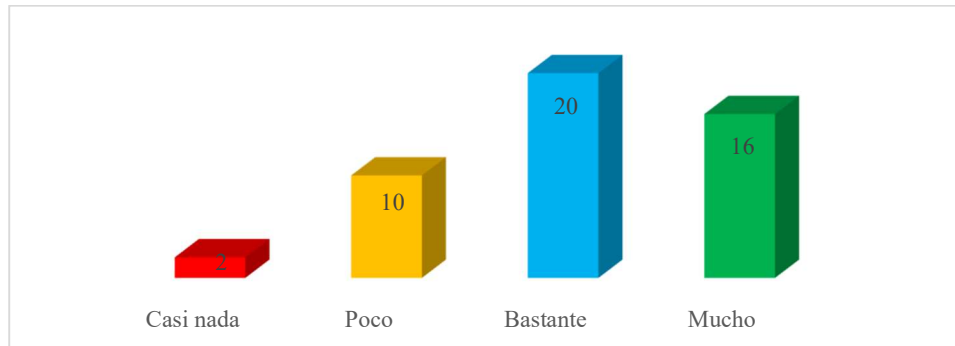
Gráfico 21. Pregunta 24 Ítems (1,2,3,4,6) Contribución con las TIC para los estudiantes



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el Gráfico 22 se visualiza que la inmersión de las TIC en el aula permite mejorar bastante la relación con los estudiantes, en el desarrollo de las actividades académicas.

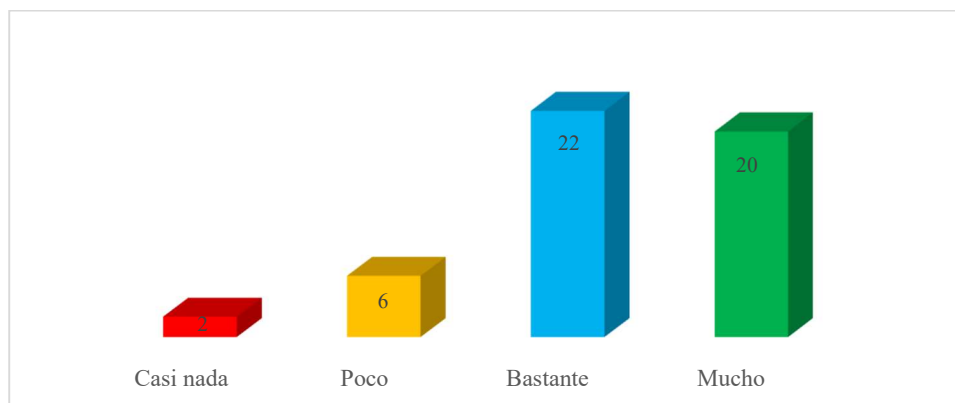
Gráfico 22. Mejor Relación (p24)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El trabajo colaborativo con los estudiantes mejora bastante cuando el docente se apoya con las TIC en sus actividades, se visualiza en el Gráfico 23.

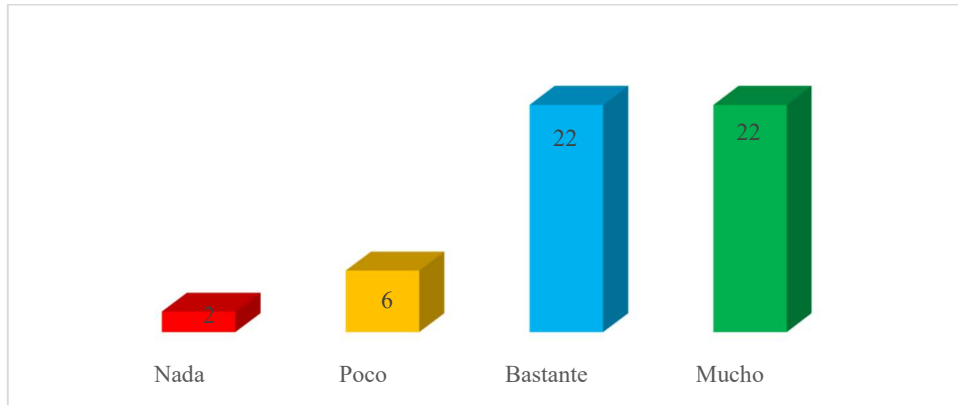
Gráfico 23. Favorecer al trabajo con los estudiantes (p24)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Al trabajar con recursos tecnológicos los estudiantes se motivan mucho para el desarrollo de las actividades académicas, en el aula y fuera de ella, datos que se visualizan en el Gráfico 24.

Gráfico 24. Motivacion con Herramientas TIC(p24)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.1.2.2 Análisis de datos relacionado al OE1.2 docentes

El objetivo es “indicar si la educomunicación se puede aplicar como metodología de enseñanza”, donde se obtuvo que los docentes conocen a la educomunicación como la relación entre la educación y la comunicación, se la entiende como el uso de los medios masivos en las aulas y con el desarrollo de las tecnologías, el uso de los *social media*. En CS los docentes entienden y conocen esta actividad, ya que es parte de la formación de los estudiantes, en asignaturas relacionadas con el tema, datos que se visualizan en la Tabla 79.

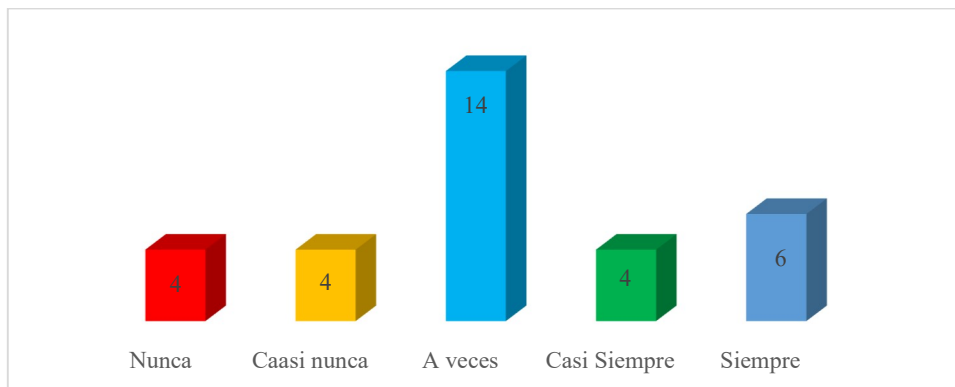
Tabla 79. Conocimiento de la Educomunicación

| Tabla de contingencia sexo * conocimiento educomunicación (7) * VARIABLECARRERA | | | | | | | | |
|---|-------|--------|------------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | Conocimiento de la educomunicación | | | | | Total |
| VARIABLECARRERA | | | | no contesta | formas de comunicarse | educación y comunicación | llegar de mejor forma | uso de medios masivos |
| CS | sexo | hombre | Recuento | | | 11 | | 0 |
| | | | % | | | 100.0% | | .0% |
| | | mujer | Recuento | | | 5 | | 2 |
| | | | % | | | 71.4% | | 28.6% |
| | Total | | Recuento | | | 16 | | 2 |
| | | | % | | | 88.9% | | 11.1% |
| TS | sexo | hombre | Recuento | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| | | | % | 25.0% | 25.0% | 25.0% | 25.0% | |
| | | mujer | Recuento | 1 | 1 | 11 | 1 | |
| | | | % | 7.1% | 7.1% | 78.6% | 7.1% | |
| | Total | | Recuento | 2 | 2 | 12 | 2 | |
| | | | % | 11.1% | 11.1% | 66.7% | 11.1% | |
| D | sexo | hombre | Recuento | | | 7 | 1 | 2 |
| | | | % | | | 70.0% | 10.0% | 20.0% |
| | | mujer | Recuento | | | 7 | 3 | 0 |
| | | | % | | | 70.0% | 30.0% | .0% |
| | Total | | Recuento | | | 14 | 4 | 2 |
| | | | % | | | 70.0% | 20.0% | 10.0% |
| Total | sexo | hombre | Recuento | 1 | 1 | 19 | 2 | 2 |
| | | | % | 4.0% | 4.0% | 76.0% | 8.0% | 8.0% |
| | | mujer | Recuento | 1 | 1 | 23 | 4 | 2 |
| | | | % | 3.2% | 3.2% | 74.2% | 12.9% | 6.5% |
| | Total | | Recuento | 2 | 2 | 42 | 6 | 4 |
| | | | % | 3.6% | 3.6% | 75.0% | 10.7% | 7.1% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

De acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 25, se visualiza que entre los medios de comunicación masiva utilizados en las actividades académicas los docentes usan a veces el cine, generando críticas y análisis por parte de los estudiantes.

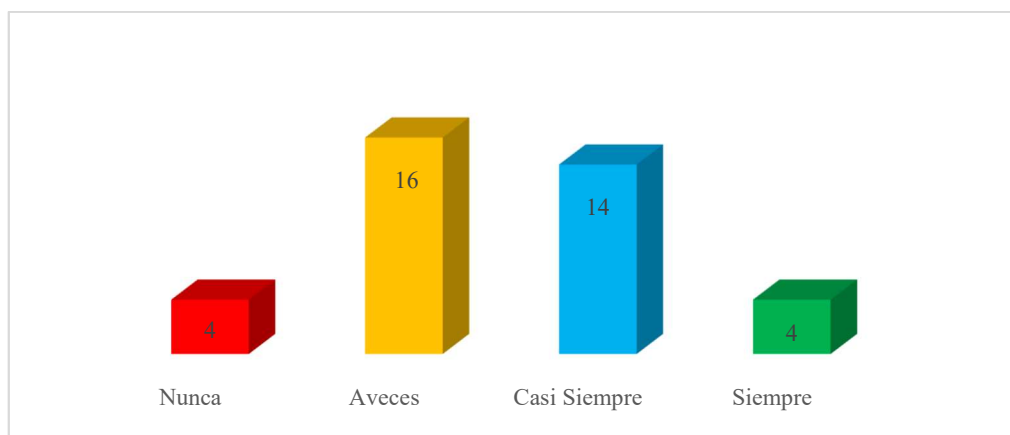
Gráfico 25. Medios (cine) que se pueden usar en las actividades académicas (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el Gráfico 26 se visualiza que la prensa a veces se convierte en una herramienta para las clases, usadas para analizar y realizar estudios de caso. Hay que destacar que en la actualidad estos medios impresos también están en línea en Internet.

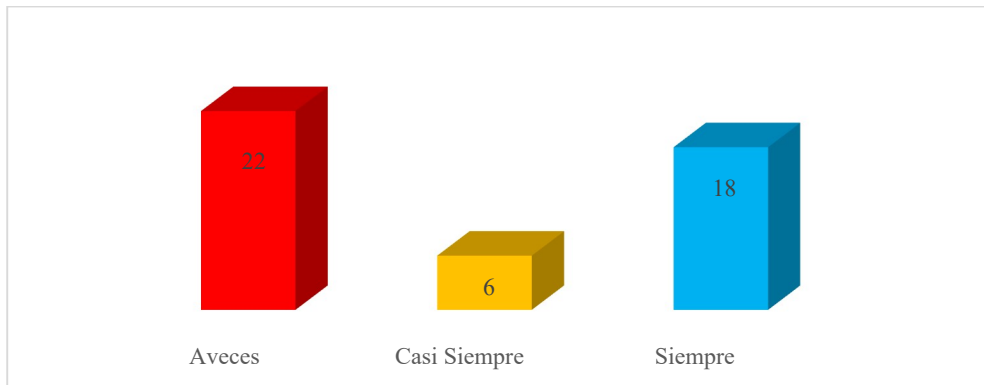
Gráfico 26. Medios (prensa) que se pueden usar en las actividades académicas (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los videos, a veces son usados para las actividades en clase y fuera de ella, estableciendo que dichos videos son publicados en el repositorio o página de youtube (datos presentados en el Gráfico 27).

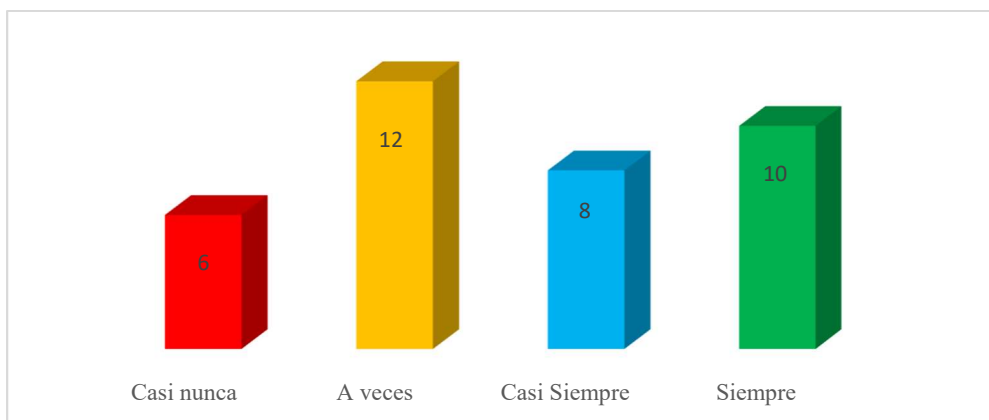
Gráfico 27. Medios (video) que se pueden usar en las actividades académicas (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Con el desarrollo de Internet se han generado espacios para la publicación de artículos, revistas, noticias, entre otras; por lo que los docentes hacen uso de dichas publicaciones para las clases (datos presentados en el Gráfico 28).

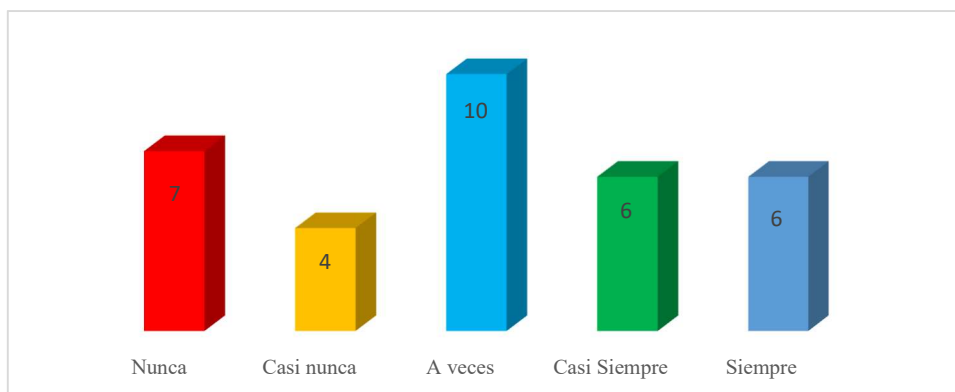
Gráfico 28: Publicaciones que se pueden usar en las actividades académicas (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Las redes sociales digitales se han convertido en un espacio de comunicación, donde los docentes encuestados a veces las usan para comunicarse con sus estudiantes y para compartir información (datos presentados en el Gráfico 29).

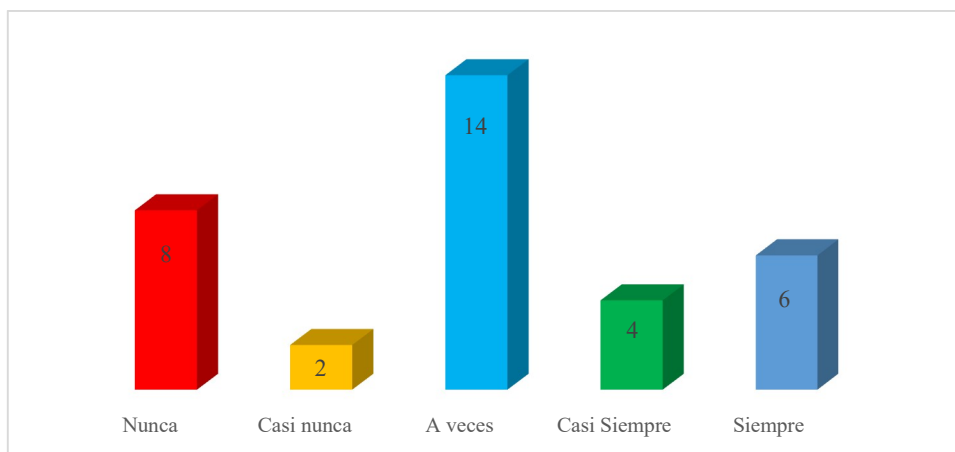
Gráfico 29. Medios (redes) que se pueden usar en las actividades académicas (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Uno de los medios que a veces también se utiliza en las actividades académicas en la televisión, medio que sirve para analizar casos y experiencias del contexto (datos reflejados en el Gráfico 30).

Gráfico 30. Medios (TV) que se puede usar en las actividades académicas (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se determinó que el 67.9% de los docentes encuestados consideran que los *mass media* son muy importantes y pueden ser aplicados en las actividades académicas de enseñanza. Se comprobó que Internet ayuda y es un medio para acceder a la información fácilmente de acuerdo a los datos que se visualizan en la Tabla 80.

Tabla 80. Importancia de los mass media para las actividades académicas

| Tabla de contingencia sexo * 10 * VARIABLECARRERA | | | | | | | | |
|---|-------|---|------------------|--|-----------------|-------------------------|----------------|--------|
| VARIABLECARRERA | | | | Importancia de los mass media en el aula | | | | Total |
| | | | | poco importante | algo importante | medianamente importante | muy importante | |
| CS | Sexo | H | Recuento | | 2 | 2 | 7 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | | 18.2% | 18.2% | 63.6% | 100.0% |
| | M | | Recuento | | 0 | 0 | 7 | 7 |
| | | | % dentro de sexo | | .0% | .0% | 100.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | | 2 | 2 | 14 | 18 |
| | | | % dentro de sexo | | 11.1% | 11.1% | 77.8% | 100.0% |
| TS | Sexo | H | Recuento | | 2 | 0 | 2 | 4 |
| | | | % dentro de sexo | | 50.0% | .0% | 50.0% | 100.0% |
| | M | | Recuento | | 2 | 2 | 10 | 14 |
| | | | % dentro de sexo | | 14.3% | 14.3% | 71.4% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | | 4 | 2 | 12 | 18 |
| | | | % dentro de sexo | | 22.2% | 11.1% | 66.7% | 100.0% |
| D | Sexo | H | Recuento | 1 | 1 | 1 | 7 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 10.0% | 10.0% | 10.0% | 70.0% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 1 | 3 | 1 | 5 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 10.0% | 30.0% | 10.0% | 50.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 2 | 4 | 2 | 12 | 20 |
| | | | % dentro de sexo | 10.0% | 20.0% | 10.0% | 60.0% | 100.0% |
| Total | Sexo | H | Recuento | 1 | 5 | 3 | 16 | 25 |
| | | | % dentro de sexo | 4.0% | 20.0% | 12.0% | 64.0% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 1 | 5 | 3 | 22 | 31 |
| | | | % dentro de sexo | 3.2% | 16.1% | 9.7% | 71.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 2 | 10 | 6 | 38 | 56 |
| | | | % dentro de sexo | 3.6% | 17.9% | 10.7% | 67.9% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la Tabla 81, se visualiza que el 8% de docentes nunca usan los medios de comunicación en línea en sus clases, pero a veces lo utilizan para las actividades académicas tan solo como medios de información; de hecho, cuando lo usan lo hacen empíricamente.

Tabla 81. Uso de los medios masivos en clase

| Tabla de contingencia sexo * 16 uso medios * VARIABLECARRERA | | | | | | | | | |
|--|------|-------|------------------|---------------|------------|---------|--------------|---------|--------|
| VARIABLECARRERA | | | | 16 uso medios | | | | | Total |
| CS | Sexo | H | | Nunca | casi nunca | a veces | casi siempre | siempre | |
| | | | Recuento | | 2 | 5 | 2 | 2 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | | 18.2% | 45.5% | 18.2% | 18.2% | 100.0% |
| | | M | Recuento | | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 |
| | | | % dentro de sexo | | .0% | 100.0% | .0% | .0% | 100.0% |
| | | Total | Recuento | | 2 | 10 | 2 | 2 | 16 |
| | | | % dentro de sexo | | 12.5% | 62.5% | 12.5% | 12.5% | 100.0% |
| TS | Sexo | H | Recuento | | 1 | | 1 | 1 | 3 |
| | | | % dentro de sexo | | 33.3% | | 33.3% | 33.3% | 100.0% |
| | | M | Recuento | | 3 | | 3 | 5 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | | 27.3% | | 27.3% | 45.5% | 100.0% |
| | | Total | Recuento | | 4 | | 4 | 6 | 14 |
| | | | % dentro de sexo | | 28.6% | | 28.6% | 42.9% | 100.0% |
| D | Sexo | H | Recuento | 1 | 4 | 2 | 3 | | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 10.0% | 40.0% | 20.0% | 30.0% | | 100.0% |
| | | M | Recuento | 3 | 2 | 4 | 1 | | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 30.0% | 20.0% | 40.0% | 10.0% | | 100.0% |
| | | Total | Recuento | 4 | 6 | 6 | 4 | | 20 |
| | | | % dentro de sexo | 20.0% | 30.0% | 30.0% | 20.0% | | 100.0% |
| Total | Sexo | H | Recuento | 1 | 7 | 7 | 6 | 3 | 24 |
| | | | % dentro de sexo | 4.2% | 29.2% | 29.2% | 25.0% | 12.5% | 100.0% |
| | | M | Recuento | 3 | 5 | 9 | 4 | 5 | 26 |
| | | | % dentro de sexo | 11.5% | 19.2% | 34.6% | 15.4% | 19.2% | 100.0% |
| | | Total | Recuento | 4 | 12 | 16 | 10 | 8 | 50 |
| | | | % dentro de sexo | 8.0% | 24.0% | 32.0% | 20.0% | 16.0% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En cuanto a la frecuencia con la que se utilizan los medios masivos en Internet se verificó que de las pocas ocasiones que se usan, se hace con ayuda de Internet; es por ello que al trabajar en línea se desarrollan los *social media* que también se

convierten en una herramienta de apoyo a las actividades académicas de los docentes de acuerdo con los datos presentados en la Tabla 82.

Tabla 82. Frecuencia de uso de los mass media en Internet

| | | | | 20 medio | | | | |
|-----------------|-------|---|------------------|----------|-------|---------|---------|--------|
| | | | | casi | | casi | | Total |
| VARIABLECARRERA | | | | nunca | nunca | a veces | siempre | |
| CS | Sexo | H | Recuento | | 4 | 3 | 2 | 9 |
| | | | % dentro de sexo | | 44.4% | 33.3% | 22.2% | 100.0% |
| | M | | Recuento | | 0 | 3 | 2 | 5 |
| | | | % dentro de sexo | | .0% | 60.0% | 40.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | | 4 | 6 | 4 | 14 |
| | | | % dentro de sexo | | 28.6% | 42.9% | 28.6% | 100.0% |
| TS | Sexo | H | Recuento | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| | | | % dentro de sexo | 25.0% | .0% | 25.0% | .0% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 1 | 2 | 1 | 4 | 14 |
| | | | % dentro de sexo | 7.1% | 14.3% | 7.1% | 28.6% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 2 | 2 | 2 | 4 | 18 |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | 11.1% | 11.1% | 22.2% | 100.0% |
| D | Sexo | H | Recuento | 1 | 0 | 3 | 3 | 9 |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | .0% | 33.3% | 33.3% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 1 | 2 | 3 | 3 | 9 |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | 22.2% | 33.3% | 33.3% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 2 | 2 | 6 | 6 | 18 |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | 11.1% | 33.3% | 33.3% | 100.0% |
| Total | Sexo | H | Recuento | 2 | 4 | 7 | 3 | 22 |
| | | | % dentro de sexo | 9.1% | 18.2% | 31.8% | 13.6% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 2 | 4 | 7 | 7 | 28 |
| | | | % dentro de sexo | 7.1% | 14.3% | 25.0% | 25.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 4 | 8 | 14 | 10 | 50 |
| | | | % dentro de sexo | 8.0% | 16.0% | 28.0% | 20.0% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

De acuerdo a los datos de la Tabla 83, se determinó que el 51,9% de los docentes estarían interesados en que la educomunicación con ayuda de la virtualidad y los procesos presenciales como parte de las actividades académicas para la enseñanza y consideran necesario la aplicación de nuevas formas de enseñanza en las aulas.

Tabla 83. Importancia del uso de los mass media

| Tabla de contingencia VARIABLECARRERA * 34 | | | | | | |
|--|-------|-------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------|
| VARIABLECARRERA | CS | Recuento | 34 | | | |
| | | | poco importante | algo importante | mediano importante | muy importante |
| VARIABLECARRERA | CS | Recuento | 0 | 2 | 6 | 10 |
| | | % dentro de | .0% | 11.1% | 33.3% | 55.6% |
| | TS | Recuento | 0 | 0 | 6 | 12 |
| | | % dentro de | .0% | .0% | 33.3% | 66.7% |
| VARIABLECARRERA | D | Recuento | 2 | 4 | 6 | 6 |
| | | % dentro de | 11.1% | 22.2% | 33.3% | 33.3% |
| | Total | Recuento | 2 | 6 | 18 | 28 |
| | | % dentro de | 3.7% | 11.1% | 33.3% | 51.9% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.1.3 Análisis de los datos relacionados al OG2 docentes.

El objetivo es “determinar las características de la educomunicación para aplicar una nueva metodología en las actividades académicas por parte de los docentes”.

10.1.1.3.1 Análisis de datos relacionados al OE2.1 docentes

El objetivo específico sobre “identificar las características de la educomunicación como metodología de enseñanza” se determinó por medio del estudio cualitativo de entrevistas y observación.

La educomunicación es un conjunto de procesos pedagógicos que pueden ser utilizados en la enseñanza en las áreas de las Ciencias Sociales, permite entenderla como parte de un contexto en el cambio cultural, en la que comunicadores/educadores y receptores/estudiantes, enseñan y aprenden al mismo tiempo. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), sin duda ayudan al desarrollo de la educomunicación, ya que aportan nuevas visiones sobre todo en la educación se convierten en un desafío para los docentes. Por otro lado, el ciberespacio educativo implica un avance y al mismo tiempo obliga a desarrollar un diálogo consiente, solidario, personal y colaborativo de acuerdo al contexto cultural. Los medios permiten mediar los aprendizajes, manejar las convergencias de diferentes lenguajes en el mundo actual con apoyo de las TIC. Los conceptos, contenidos y estructuras no pueden estar de lado de la red ya que la interacción, interculturalidad, traspaso de la información y responsabilidad de los usuarios en la educación se convierten en productores de información y nuevos conocimientos.

Los problemas mundiales hacen que la participación de la gente, defensa de los derechos humanos, medio, libertad de expresión y comunicación sean parte de la educomunicación en el mundo educativo. La educación y la comunicación debe aspirar a nuevas formas metodológicas en la educación, a ser algo más que enseñar, o ser una instrucción didáctica o utilización de recursos mediáticos. Se espera una participación responsable ciudadana con una expresión libre, razonada y de derecho, el objetivo de la educomunicación es educar y criticar convirtiendo al docente de un simple receptor a un emisor activo.

Entre las características de la educomunicación de acuerdo con la información tomada de la entrevista, grupos de trabajo y observación se pudieron establecer las siguientes:

- El pensamiento ya que la realidad del contexto se transforma cuando se piensa.
- El proceso de Acción, reflexión y acción.
- La conciencia crítica.

- El aprendizaje activo de los contenidos de las Ciencias Sociales.
- El aprender a deconstruir y construir mensajes.
- El inducir, indagar y cuestionar las acciones del docente.
- La construcción del conocimiento de acuerdo con los mensajes de los medios.
- La interpretación del lenguaje y significados de los medios.
- El reconocer la ideología y valores de forma explícita o implícita

10.1.1.3.2 Análisis de datos relacionados con el OE2.2 docentes

El objetivo es identificar los *mass media* y *social media* que pueden aportar a la educomunicación como metodología de enseñanza. En cuanto a los *mass media* usados por los docentes en algunas ocasiones en las actividades académicas se determinó de acuerdo a los resultados del análisis de la entrevista y experiencia docente que destacan como habituales la televisión, cine, prensa escrita y digital, publicación en línea y en la actualidad redes sociales con el apoyo de Internet. Además, se determinó que tanto los *mass media* como los *social media* para el uso y aplicación en las aulas deben tener un proceso metodológico, para su adecuada inclusión en la educación.

10.1.1.4 Análisis de datos relacionado con el OG3 docentes

El objetivo es “Identificar las competencias TIC que tienen los docentes para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza”.

10.1.1.4.1 Análisis de datos relacionados con el OE3.1 docentes

El objetivo es el de “identificar los dispositivos digitales que usan los docentes en clases para la actividades académicas de enseñanza”. Se determinó que el dispositivo que se usa con mayor frecuencia por parte de los docentes es la computadora u ordenador con su respectiva conexión a Internet. Algunos docentes utilizan el IPAD y Celular o Móvil para las actividades académicas. De acuerdo a

la entrevista, se determinó que en las actividades en las que más usan estos dispositivos es en la elaboración de presentaciones, hojas de cálculo, documentos, uso del correo electrónico, entornos virtuales de aprendizaje (EVA), es decir actividades de gestión. En algunos casos usan las redes sociales para comunicarse con sus compañeros por medio de grupos creados por ejemplo en *WhatsApp* y *Facebook*, de acuerdo a los datos presentados en la Tabla 84.

Tabla 84. Dispositivos usado en las aulas

| Tabla de contingencia sexo*\$dispositivos*VARIABLECARRERA | | | | | | | | |
|---|-------|------------------|---------------------------|----------|-------|---------|-------|----|
| VARIABLECARRERA | | | dispositivos ^a | | | | Total | |
| | | | Pc | Conexión | Ipad | celular | | |
| CS | sexo | H | Recuento | 9 | 9 | 3 | 2 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | 81.8% | 81.8% | 27.3% | 18.2% | |
| | M | Recuento | 5 | 7 | 4 | 0 | 7 | |
| | | % dentro de sexo | 71.4% | 100.0% | 57.1% | .0% | | |
| | Total | | Recuento | 14 | 16 | 7 | 2 | 18 |
| | | | | | | | | |
| TS | sexo | H | Recuento | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| | | | % dentro de sexo | 100.0% | 75.0% | 100.0% | 75.0% | |
| | M | Recuento | 14 | 12 | 7 | 9 | 14 | |
| | | % dentro de sexo | 100.0% | 85.7% | 50.0% | 64.3% | | |
| | Total | | Recuento | 18 | 15 | 11 | 12 | 18 |
| | | | | | | | | |
| D | sexo | H | Recuento | 10 | 7 | 4 | 0 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 100.0% | 70.0% | 40.0% | .0% | |
| | M | Recuento | 8 | 7 | 3 | 4 | 10 | |
| | | % dentro de sexo | 80.0% | 70.0% | 30.0% | 40.0% | | |
| | Total | | Recuento | 18 | 14 | 7 | 4 | 20 |
| | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la Tabla 85 se presentan los datos relacionados a la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas en el aula, en la que se estableció que siempre lo usan en CS, en TS casi siempre lo usan y casi siempre en D. El uso frecuente de las herramientas TIC por parte de los docentes es para gestionar las actividades en el aula.

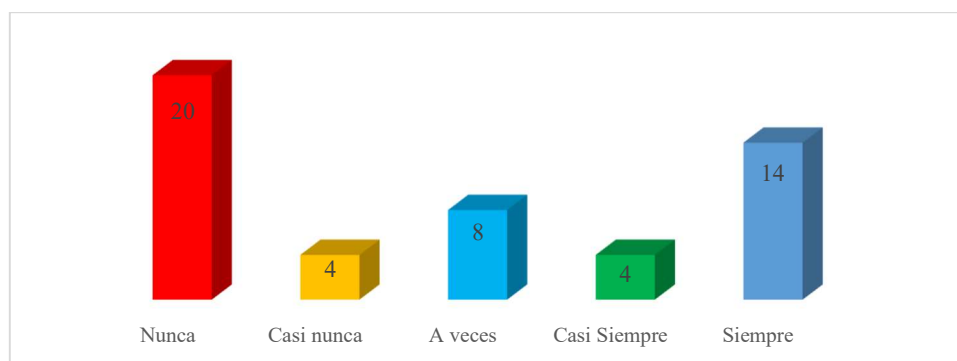
Tabla 85. Frecuencia de uso y manejo de los recursos y herramientas TIC en el aula

| Tabla de contingencia sexo * 14 * VARIABLECARRERA | | | | 14 | | | Total |
|---|-------|---|------------------|---------|--------------|---------|--------|
| VARIABLECARRERA | | | | a veces | casi siempre | Siempre | |
| CS | Sexo | H | Recuento | 0 | 4 | 7 | 11 |
| | | | % dentro de sexo | .0% | 36.4% | 63.6% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 2 | 4 | 1 | 7 |
| | | | % dentro de sexo | 28.6% | 57.1% | 14.3% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 2 | 8 | 8 | 18 |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | 44.4% | 44.4% | 100.0% |
| TS | Sexo | H | Recuento | | 3 | 1 | 4 |
| | | | % dentro de sexo | | 75.0% | 25.0% | 100.0% |
| | M | | Recuento | | 7 | 5 | 12 |
| | | | % dentro de sexo | | 58.3% | 41.7% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | | 10 | 6 | 16 |
| | | | % dentro de sexo | | 62.5% | 37.5% | 100.0% |
| D | Sexo | H | Recuento | 0 | 8 | 2 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | .0% | 80.0% | 20.0% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 2 | 6 | 2 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 20.0% | 60.0% | 20.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 2 | 14 | 4 | 20 |
| | | | % dentro de sexo | 10.0% | 70.0% | 20.0% | 100.0% |
| Total | Sexo | H | Recuento | 0 | 15 | 10 | 25 |
| | | | % dentro de sexo | .0% | 60.0% | 40.0% | 100.0% |
| | M | | Recuento | 4 | 17 | 8 | 29 |
| | | | % dentro de sexo | 13.8% | 58.6% | 27.6% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 4 | 32 | 18 | 54 |
| | | | % dentro de sexo | 7.4% | 59.3% | 33.3% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En referencia a los dispositivos digitales como parte de las actividades académicas en el aula, se determinó que nunca se tiene una PC u ordenador en el aula, pero sí cada docente lleva su equipo para el trabajo en clase (datos presentados en el Gráfico 31).

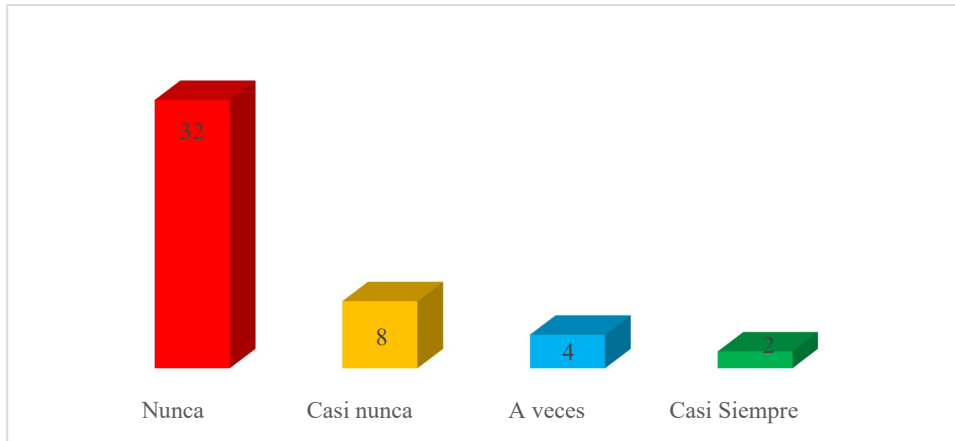
Gráfico 31. Dispositivos con los que se cuenta e el aula (pc) (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En las aulas de clase en las que se realizó la investigación se evidencia que no se tienen pizarras digitales o interactivas para el desarrollo de las actividades académicas por parte de los docentes (información presentada en el Gráfico 32).

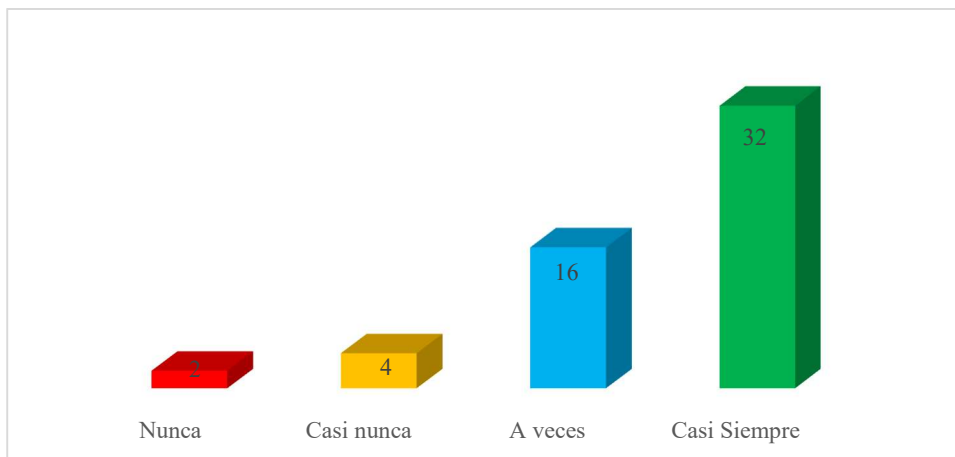
Gráfico 32. Pizarra digital en el aula (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Sin embargo, el proyector de imágenes es uno de los dispositivos que siempre se tiene para el uso del docente y estudiantes para las actividades académicas en el aula, como se visualiza en el Gráfico 33.

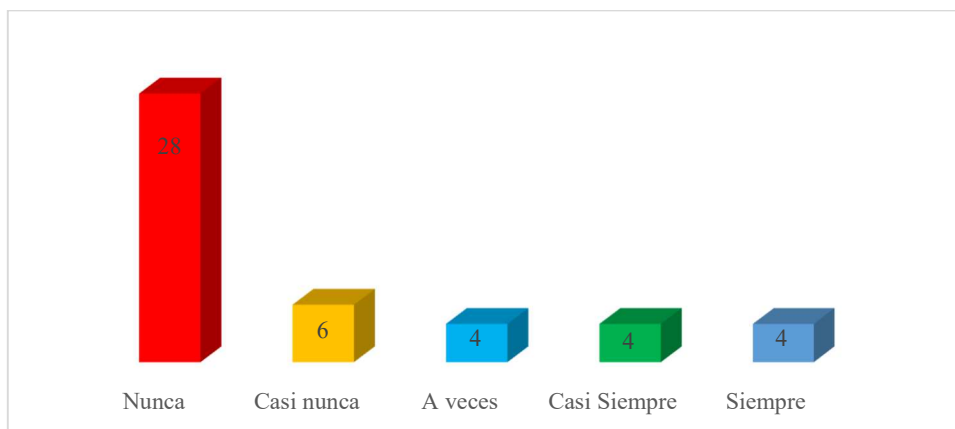
Gráfico 33. Proyector en el aula (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Entre los dispositivos que el docente nunca usa para sus actividades académicas está la Tablet, ya que los que tienen dicho dispositivo digital lo usan tan solo para actividades personales de comunicación (datos visualizados en el Gráfico 34).

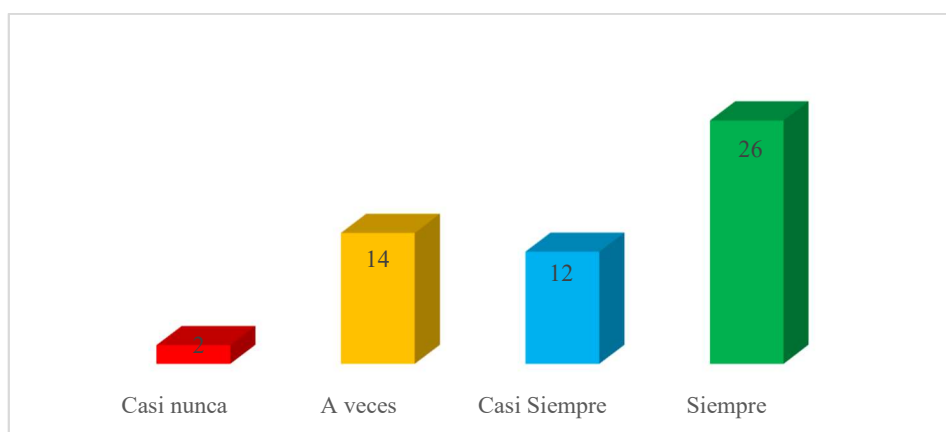
Gráfico 34. Tablet en las aulas (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El uso de Internet en la educación es importante, por lo que los docentes siempre están conectados a este medio importante para las actividades de enseñanza preparadas por el docentes, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 35.

Gráfico 35. Internet en las aulas (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.1.4.2 Análisis de datos relacionados con el OE3.2 docentes

El objetivo hace referencia a “Definir las competencias TIC que deben tener los docentes para aplicar en las actividades académicas de enseñanza”.

En cuanto a los conocimientos que poseen en informática los docentes para aplicarlo en sus actividades académicas, se determinó que lo han adquirido mediante cursos dentro y fuera de la Institución. El autoaprendizaje es importante para mejorar las competencias TIC en los Docentes; de hecho, Internet es una herramienta de apoyo. Los cursos que siguen los docentes son en forma presencial, en línea y utilizando la presencialidad y la virtualidad (*b-learning*) como se observa en la Tabla 86.

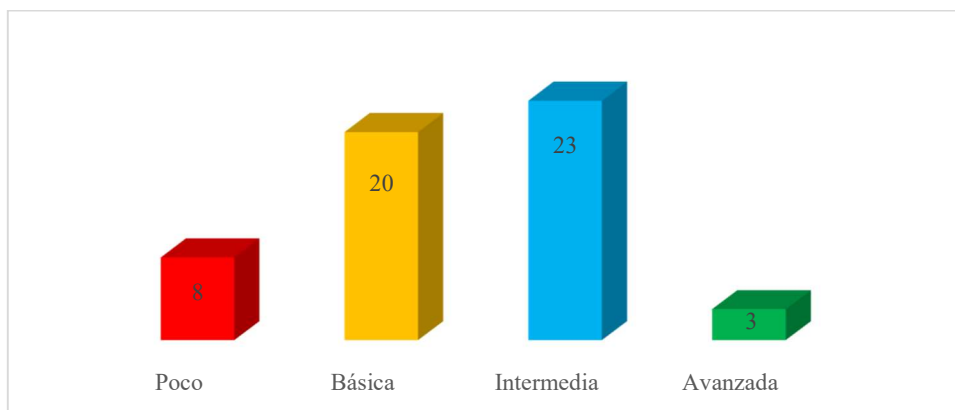
Tabla 86. Conocimientos informática

| Frecuencias \$conocimienotinforma | | Respuestas | | Porcentaje de casos |
|-----------------------------------|-------------------------|------------|------------|---------------------|
| | | Nº | Porcentaje | |
| conocimienotinforma ^a | Institucion | 32 | 23.9% | 57.1% |
| | fuera de la institucion | 32 | 23.9% | 57.1% |
| | Presenciales | 16 | 11.9% | 28.6% |
| | Línea | 12 | 9.0% | 21.4% |
| | b-learning | 12 | 9.0% | 21.4% |
| | Autoaprendizaje | 30 | 22.4% | 53.6% |
| Total | | 134 | 100.0% | 239.3% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

La formación didáctica de los docentes en relación al uso de las TIC para el desarrollo de las actividades como herramienta didáctica es intermedia, los docentes actualmente están en la obligación de capacitarse para mejorar sus competencias TIC (información presentada en el Gráfico 36).

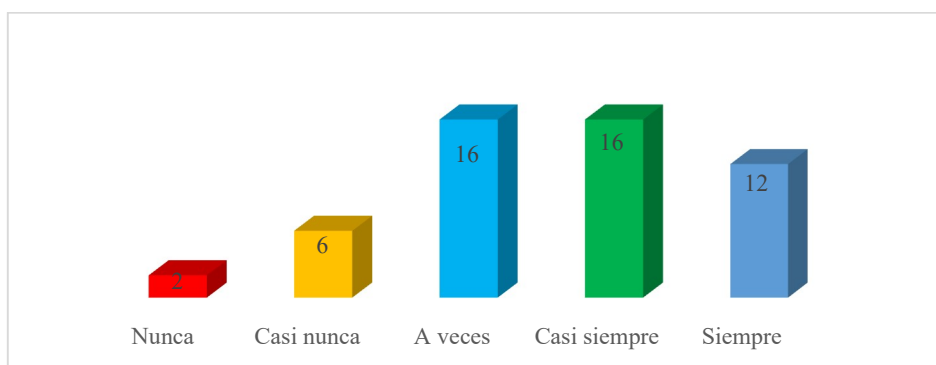
Gráfico 36. Formación didáctica en el uso de las TIC (p15)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En cuanto al uso de los dispositivos y herramientas digitales por parte de los docentes en sus clases afirman que casi siempre tratan de utilizarlos en clase. Se determinó que a veces lo usan en los tiempos libres y en casa, en clases tan solo usan el proyector de imágenes y computador u ordenador (datos presentados en el Gráfico 37).

Gráfico 37. Utilidad TIC trabajo en el aula (p16.2)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la Tabla 87 se explica que los docentes tanto de CS en un 62.5%, en TS un 44.4% y en D un 40%, están totalmente de acuerdo con aprender nuevas herramientas digitales e incrementar las competencias TIC para implementarlo en las aulas universitarias, apoyados de las tecnologías y metodologías innovadoras. Además, consideran que uno de los limitantes es el tiempo y a su vez, cursos que

solo existen presenciales y no pueden asistir, esperando que existan cursos de forma virtual para poder acceder a nuevos conocimientos.

Tabla 87. Gusto de aprender nuevas herraminatas TIC (p22.1)

| Tabla de contingencia sexo * 22 aprender * VARIABLECARRERA | | | | | | | | | |
|--|-------|----------|----------|---------------------|------------|-------------|-------|---------------|------------------|
| VARIABLECARRERA | | | | 22 aprender | | | Total | | |
| | | | | total desacuerdo | desacuerdo | indiferente | | de acuerdo | total acuerdo |
| CS | sexo | H | Recuento | 0 | | | 3 | 6 | 9 |
| | | | % dentro | .0% | | | 33.3% | 66.7% | 100.0% |
| | M | Recuento | 2 | | | 1 | 4 | 7 | |
| | | % dentro | 28.6% | | | 14.3% | 57.1% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 2 | | | 4 | 10 | 16 | |
| | | % dentro | 12.5% | | | 25.0% | 62.5% | 100.0% | |
| TS | sexo | H | Recuento | 1 | | 0 | 1 | 2 | 4 |
| | | | % dentro | 25.0% | | .0% | 25.0% | 50.0% | 100.0% |
| | M | Recuento | 1 | | 2 | 5 | 6 | 14 | |
| | | % dentro | 7.1% | | 14.3% | 35.7% | 42.9% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 2 | | 2 | 6 | 8 | 18 | |
| | | % dentro | 11.1% | | 11.1% | 33.3% | 44.4% | 100.0% | |
| D | sexo | H | Recuento | | 1 | | 4 | 5 | 10 |
| | | | % dentro | | 10.0% | | 40.0% | 50.0% | 100.0% |
| | M | Recuento | | 1 | | 6 | 3 | 10 | |
| | | % dentro | | 10.0% | | 60.0% | 30.0% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | | 2 | | 10 | 8 | 20 | |
| | | % dentro | | 10.0% | | 50.0% | 40.0% | 100.0% | |
| Total | sexo | H | Recuento | 1 | 1 | 0 | 8 | 13 | 23 |
| | | | % dentro | 4.3% | 4.3% | .0% | 34.8% | 56.5% | 100.0% |
| | M | Recuento | 3 | 1 | 2 | 12 | 13 | 31 | |
| | | % dentro | 9.7% | 3.2% | 6.5% | 38.7% | 41.9% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 4 | 2 | 2 | 20 | 26 | 54 | |
| | | % dentro | 7.4% | 3.7% | 3.7% | 37.0% | 48.1% | 100.0% | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El 57.1% de los docentes que trabajan en la FJCS están interesados en seguir cursos permanentes para estar actualizados en las nuevas estrategias metodológicas con apoyo de las TIC. Un bajo porcentaje del 7.1% está en total desacuerdo, ya que el tiempo que tienen para cumplir sus actividades laborales limita sus intereses de formación (datos presentados en la Tabla 88).

Tabla 88. Seguir cursos permanentes (p22)

Tabla de contingencia sexo * 22 realiza curso * VARIABLECARRERA

| VARIABLECARRERA | | | | 22 realiza curso | | | | Total |
|-----------------|-------|---|---------------------|---------------------|----------------|-----------------|---------------|------------------|
| | | | | total desacuerdo | Desacuerd o | Indiferen te | de acuerdo | total acuerdo |
| CS | sexo | H | Recuento | 0 | | | 4 | 5 |
| | | | % dentro de sexo | .0% | | | 44.4% | 55.6% |
| | M | | Recuento | 2 | | | 2 | 3 |
| | | | % dentro de sexo | 28.6% | | | 28.6% | 42.9% |
| | Total | | Recuento | 2 | | | 6 | 8 |
| | | | % dentro de sexo | 12.5% | | | 37.5% | 50.0% |
| TS | sexo | H | Recuento | 1 | | 0 | 1 | 2 |
| | | | % dentro de sexo | 25.0% | | .0% | 25.0% | 50.0% |
| | M | | Recuento | 1 | | 2 | 3 | 8 |
| | | | % dentro de sexo | 7.1% | | 14.3% | 21.4% | 57.1% |
| | Total | | Recuento | 2 | | 2 | 4 | 10 |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | | 11.1% | 22.2% | 55.6% |
| D | sexo | H | Recuento | | 1 | | 4 | 5 |
| | | | % dentro de sexo | | 10.0% | | 40.0% | 50.0% |
| | M | | Recuento | | 1 | | 6 | 3 |
| | | | % dentro de sexo | | 10.0% | | 60.0% | 30.0% |
| | Total | | Recuento | | 2 | | 10 | 8 |
| | | | % dentro de sexo | | 10.0% | | 50.0% | 40.0% |
| Total | sexo | H | Recuento | 1 | 1 | 0 | 9 | 12 |
| | | | % dentro de sexo | 4.3% | 4.3% | .0% | 39.1% | 52.2% |
| | M | | Recuento | 3 | 1 | 2 | 11 | 14 |
| | | | % dentro de sexo | 9.7% | 3.2% | 6.5% | 35.5% | 45.2% |
| | Total | | Recuento | 4 | 2 | 2 | 20 | 26 |
| | | | % dentro de sexo | 7.4% | 3.7% | 3.7% | 37.0% | 48.1% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Entre las razones por las que los docentes no se capacitan en actividades relacionadas a competencias TIC de acuerdo con los datos de la encuesta, destacan que la falta de tiempo, conocimientos y formación TIC son aspectos que no permiten la capacitación constante de metodologías relacionadas al uso de las TIC en las aulas, de acuerdo con lo datos que se visualiza en la Tabla 89.

Tabla 89. Motivos por no seguir cursos (p.25)

| Frecuencias \$ motivosnCurso | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------|
| | | Respuestas | | Porcentaje de casos |
| | | Nº | Porcentaje | |
| motivosnCurso ^a | falta tiempo | 42 | 29.6% | 80.8% |
| | Inseguridad | 18 | 12.7% | 34.6% |
| | falta de formación | 30 | 21.1% | 57.7% |
| | desconocimiento tic | 26 | 18.3% | 50.0% |
| | Miedo | 18 | 12.7% | 34.6% |
| | Desinteres | 8 | 5.6% | 15.4% |
| Total | | 142 | 100.0% | 273.1% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El uso de las TIC en las actividades de enseñanza por parte de los docentes permite determinar que de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta el uso de las TIC apoyan a los estudiantes en el trabajo autónomo, seguridad en el desarrollo de las actividades y uso para el trabajo colaborativo. Para el docente, permite una mejora en la gestión, administración y organización de clases, datos que se visualizan en la Tabla 90.

Tabla 90. Incidencia en los estudiantes sobre las Competencias TIC (p.28)

| Frecuencias \$ mejoraticestudaintes | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|------------|------------|---------------------|
| | | Respuestas | | Porcentaje de casos |
| | | Nº | Porcentaje | |
| mejoraticestudaintes ^a | Autónomo | 42 | 15.9% | 75.0% |
| | uso de las tic | 44 | 16.7% | 78.6% |
| | Seguridad | 38 | 14.4% | 67.9% |
| | uso en claes tic | 36 | 13.6% | 64.3% |
| | Colaborativo | 36 | 13.6% | 64.3% |
| | mejor forma las clases | 34 | 12.9% | 60.7% |
| | Ayuda | 26 | 9.8% | 46.4% |
| | ninigun cambio | 8 | 3.0% | 14.3% |
| Total | | 264 | 100.0% | 471.4% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

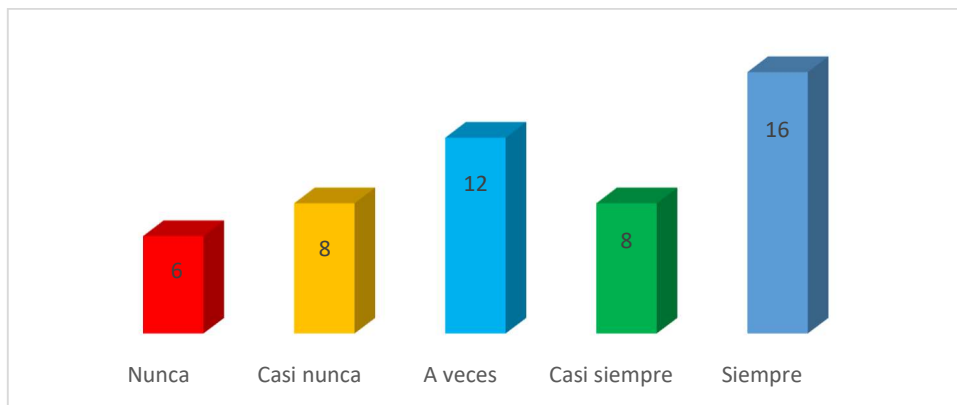
10.1.1.5 Análisis de datos relacionados con el OG4 docentes

El objetivo es “Establecer si los docentes usan el modelo *b-learning* para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza”.

10.1.1.5.1 Análisis de datos relacionados con el OE4.1 docentes

Identificar el uso de actividades virtuales y presenciales en los docentes en actividades de enseñanza. En este objetivo se determinó que entre el uso de la virtualidad por parte de los docentes entre las herramientas comúnmente usadas en clases, destacan las redes sociales utilizadas para el trabajo en grupo (datos visualizados en el Gráfico 38).

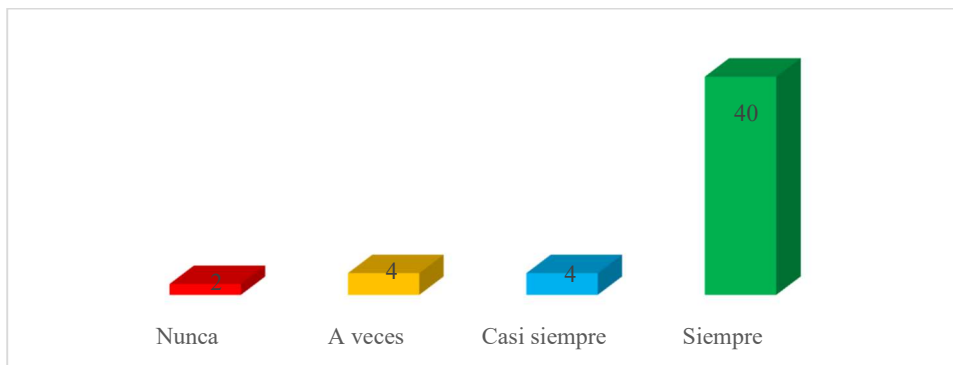
Gráfico 38. Uso de actividades virtuales (p16)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los docentes siempre usan el correo electrónico para las actividades administrativas y académicas, siendo éste un medio de comunicación que a diario lo visitan, ya que existe un correo institucional donde se informan de actividades tanto académicas y administrativas de la institución. También registran trabajos de los estudiantes generando una comunicación asincrónica y virtual (datos presentados en el Gráfico 39).

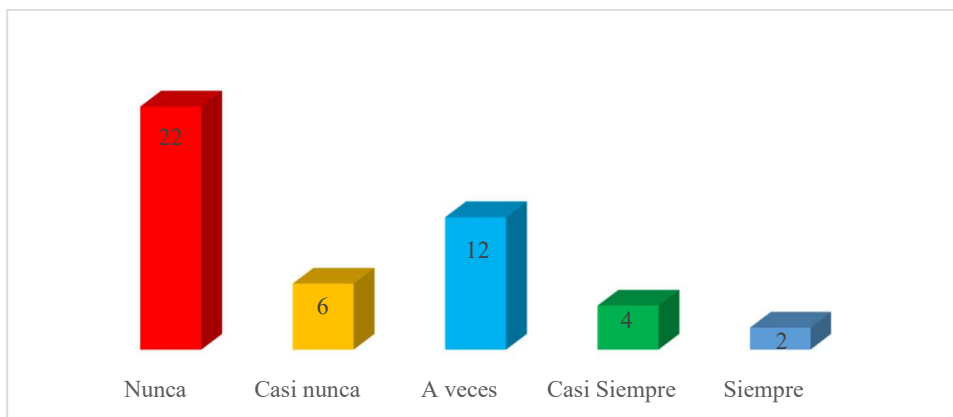
Gráfico 39. Correo electrónico (p16)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El *blog* es una de las herramientas que los docentes pueden utilizar en sus actividades académicas pero por el tiempo de desarrollo y construcción nunca lo usan en clases, los docentes que tiene *blog* lo han desarrollado en cursos que han seguido sobre metodologías de aprendizaje pero no han podido aplicarlo en clases como una herramienta metodológica (datos que se visualizan en el Gráfico 40).

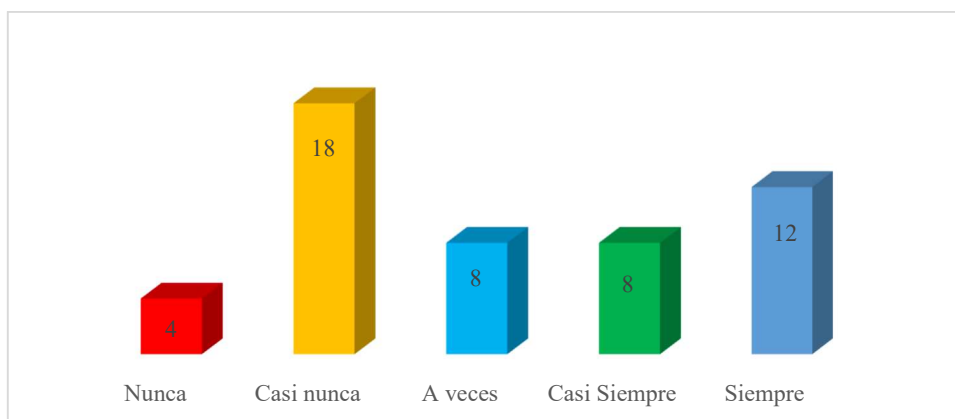
Gráfico 40. Uso del Blog (p16)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Pese a la obligatoriedad de los docentes, a la fecha de la recogida de los datos sobre el uso de las plataformas virtuales de aprendizaje, se determina que en su mayoría casi nunca lo usa, y pocos siempre lo hacen ya que dictan asignaturas relacionadas con las TIC, uno de los motivos por el cual no se usa con frecuencia es por el tiempo que lleva su administración, desarrollo y gestión, datos que se visualizan en el Gráfico 41.

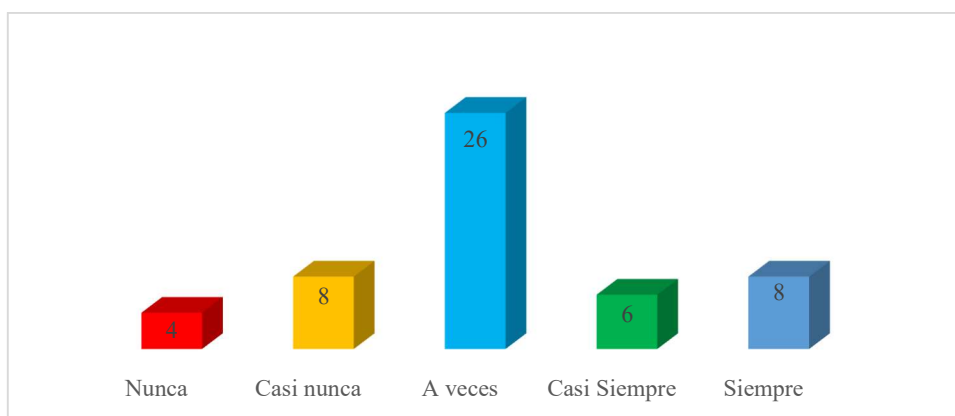
Gráfico 41. Uso de EVA (p16)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El uso de la virtualidad y TIC para los docentes es un espacio que a veces se convierte en entretenimiento en los tiempos libres mediante el acceso a páginas de Internet, datos que se visualiza en el Gráfico 42.

Gráfico 42. TIC como entretenimiento (p16)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En base a los datos obtenidos se pudo determinar que la participación en cursos y actividades de formación virtual para mejorar las competencias de los docentes es importante por lo tanto, están de acuerdo en hacerlo para poder aplicarlo en las clases (datos presentados en la Tabla 91).

Tabla 91. Interés en formación virtual

| Tabla de contingencia sexo * 22 cursos virtuales * VARIABLECARRERA | | | | | | | | | |
|--|-------|----------|---------------------|----------------|-----------------|---------------|------------------|-------|--------|
| VARIABLECARRERA | | | 22 cursos virtuales | | | | | Total | |
| | | | total desacuerdo | desacuerd o | indiferen te | de acuerdo | total acuerdo | | |
| CS | sexo | H | Recuento | 2 | | 0 | 6 | 1 | 9 |
| | | | % dentro de sexo | 22.2% | | .0% | 66.7% | 11.1% | 100.0% |
| | M | Recuento | 2 | | 2 | 0 | 1 | 5 | |
| | | | % dentro de sexo | 40.0% | | 40.0% | .0% | 20.0% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 4 | | 2 | 6 | 2 | 14 | |
| | | | % dentro de sexo | 28.6% | | 14.3% | 42.9% | 14.3% | 100.0% |
| TS | sexo | H | Recuento | 1 | | 1 | | 2 | 4 |
| | | | % dentro de sexo | 25.0% | | 25.0% | | 50.0% | 100.0% |
| | M | Recuento | 1 | | 3 | | 10 | 14 | |
| | | | % dentro de sexo | 7.1% | | 21.4% | | 71.4% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 2 | | 4 | | 12 | 18 | |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | | 22.2% | | 66.7% | 100.0% |
| D | sexo | H | Recuento | 0 | 3 | 0 | 5 | | 8 |
| | | | % dentro de sexo | .0% | 37.5% | .0% | 62.5% | | 100.0% |
| | M | Recuento | 2 | 1 | 2 | 5 | | 10 | |
| | | | % dentro de sexo | 20.0% | 10.0% | 20.0% | 50.0% | | 100.0% |
| | Total | Recuento | 2 | 4 | 2 | 10 | | 18 | |
| | | | % dentro de sexo | 11.1% | 22.2% | 11.1% | 55.6% | | 100.0% |
| Total | sexo | H | Recuento | 3 | 3 | 1 | 11 | 3 | 21 |
| | | | % dentro de sexo | 14.3% | 14.3% | 4.8% | 52.4% | 14.3% | 100.0% |
| | M | Recuento | 5 | 1 | 7 | 5 | 11 | 29 | |
| | | | % dentro de sexo | 17.2% | 3.4% | 24.1% | 17.2% | 37.9% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 8 | 4 | 8 | 16 | 14 | 50 | |
| | | | % dentro de sexo | 16.0% | 8.0% | 16.0% | 32.0% | 28.0% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

La formación virtual de los docentes es importante, por lo que de acuerdo a la encuesta se determinó el motivo por el cual están interesados en dicha formación, afirmando que permite una mejora en la práctica docente, determina nuevas posibilidades metodológicas para la enseñanza y mejora el trabajo colaborativo motivando a los estudiantes al aprendizaje (datos presentados en la Tabla 92).

Tabla 92. Motivos para seguir formación virtual

| Frecuencias \$motivosformacionvirtual | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------|------------|------------|---------------------|
| | | Respuestas | | Porcentaje de casos |
| | | Nº | Porcentaje | |
| motivosformacionvirtual ^a | Favorece | 46 | 16.3% | 82.1% |
| | nuevas posibilidades | 44 | 15.6% | 78.6% |
| | trabajo colaborativop | 36 | 12.8% | 64.3% |
| | necesidades de aprendizaje | 28 | 9.9% | 50.0% |
| | horarios flexiles | 28 | 9.9% | 50.0% |
| | Gratuitos | 22 | 7.8% | 39.3% |
| | favoreceaprendizaje alumnoas | 32 | 11.3% | 57.1% |
| | motiva el aprender | 34 | 12.1% | 60.7% |
| | EVA no es útil | 12 | 4.3% | 21.4% |
| Total | | 282 | 100.0% | 503.6% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la tabla 93 se presentan las razones por las cuales no realizan formación virtual, entre las cuales se determinaron, el sentirse solo y no tener apoyo del tutor, lo cual genera inconvenientes, además el no tener organización adecuada en las clases presenciales y virtuales, el hecho de que no se presentan materiales adecuados para la formación virtual, añadido al desconocimiento de las TIC por parte del docente, por lo que no existe la motivación adecuada (datos presetandos en el Gráfico 93).

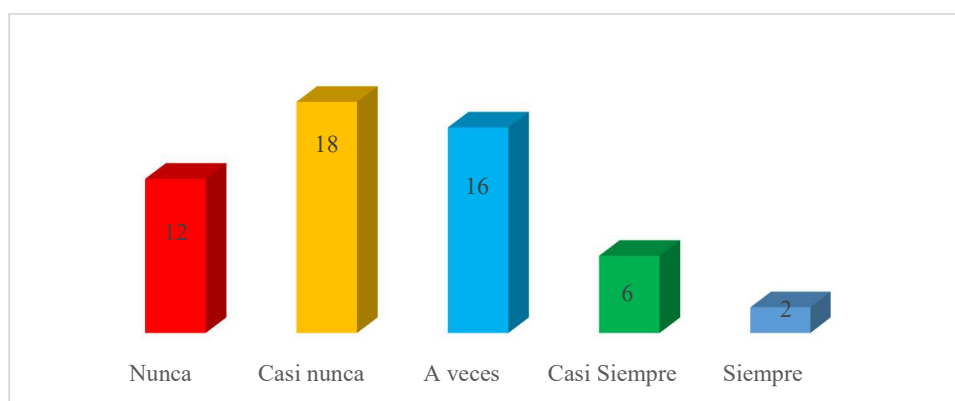
Tabla 93. Inconvenientes en la formación virtual

| Frecuencias \$inconvenientesvirtual | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|---------------------|
| | | Respuestas | | Porcentaje de casos |
| | | Nº | Porcentaje | |
| inconvenientesvirtual ^a | Solo | 34 | 18.5% | 63.0% |
| | no motivado | 12 | 6.5% | 22.2% |
| | dificil tic | 16 | 8.7% | 29.6% |
| | np apoyo tutor | 20 | 10.9% | 37.0% |
| | no tiene a quien recurrir | 22 | 12.0% | 40.7% |
| | materiales inadecuados | 20 | 10.9% | 37.0% |
| | conexion a internet mala | 16 | 8.7% | 29.6% |
| | no tiempo pa<ra actividades | 18 | 9.8% | 33.3% |
| | no organización | 16 | 8.7% | 29.6% |
| | no encuentra inconvenientes | 10 | 5.4% | 18.5% |
| Total | | 184 | 100.0% | 340.7% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Es importante identificar si los docentes desarrollan tareas presenciales y en línea, por lo que de los resultados obtenidos en la encuestas se pudo determinar que en función de los recursos o herramientas digitales que usan los docentes, casi nunca usan software educativos en línea para sus actividades de enseñanza; los únicas herramientas que a veces usan son herramientas de ofimática, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 43.

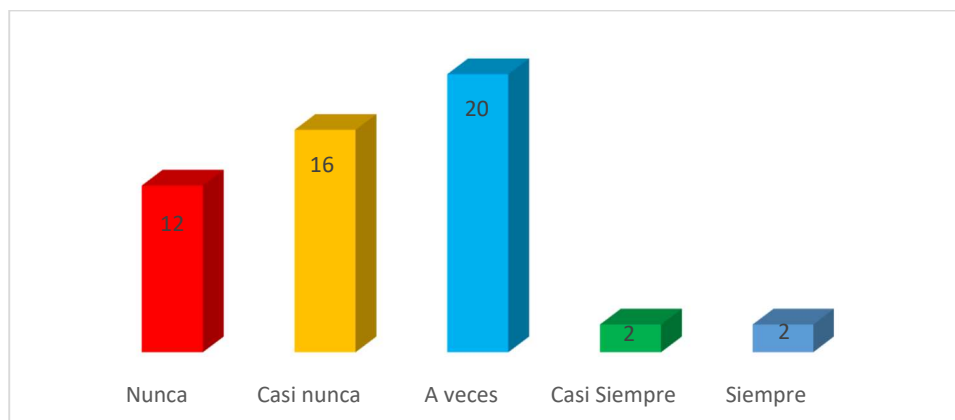
Gráfico 43. Uso de recursos educativos usados por parte de los docentes (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el Gráfico 44 se visualiza que a veces usan las herramientas didácticas como hotpotatoes, Jclíc, entre otras para el desarrollo de actividades presenciales y virtuales, a su vez el desconocimiento de su uso hace que no las usen en sus clases.

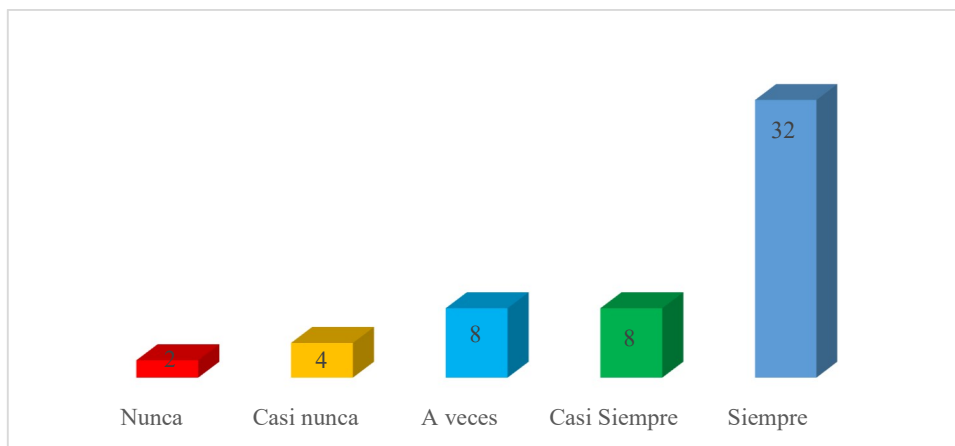
Gráfico 44. uso de herramientas didácticas (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Las herramientas de ofimática como Word, Excel, Power Point, son las que siempre los docentes usan para las actividades en las aulas, de acuerdo a los datos del Gráfico 45.

Gráfico 45. Uso Herramientas Ofimática (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los docentes universitarios como apoyo a sus actividades académicas siempre usan los buscadores para recolectar información y preparar sus clases, entre los más comunes se determinaron Google, Google Académico y Revistas en línea, datos que se visualiza en el Gráfico 46.

Gráfico 46. Uso de Buscadores (p19)

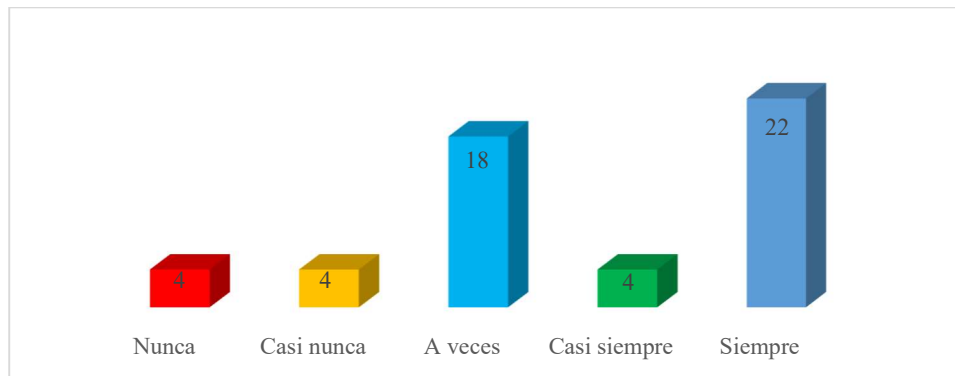


Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los blogs como páginas de consulta son utilizados por los docentes para visualizar información en Internet, resaltar que solo se utilizan como un medio de consulta,

más no como una herramineta que se construya y se lo pueda utilizar en las enseñanza de las Ciencias Sociales, datos que se visualizan en el Gráfico 47.

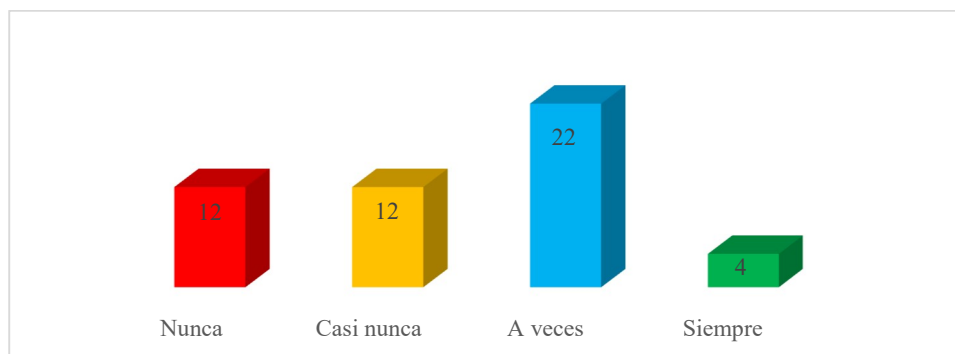
Gráfico 47. Uso de Blogs (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Las actividades reflexivas estructuradas plantean tareas atractivas usando recursos de la Web, para contribuir a la administración del tiempo de los estudiantes al desarrollo de las actividades; se determina que los docentes a veces lo usan tan solo como medio de consulta, más no desarrollan su propias actividades para aplicarlo en sus clases.

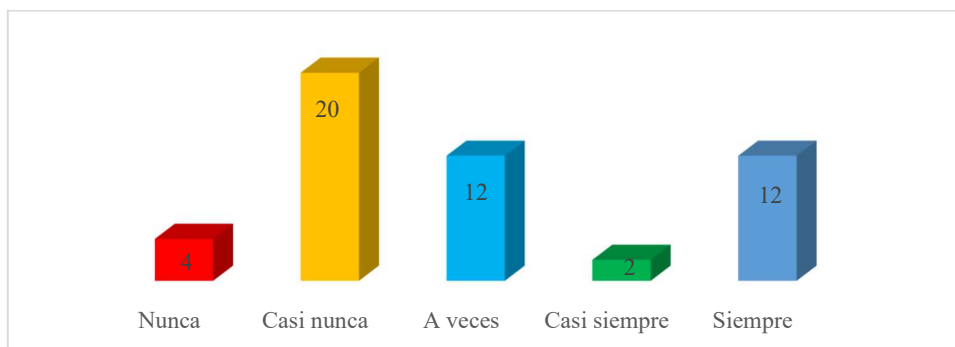
Gráfico 48. Uso Web quest (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los portales educativos, a pesar de que son un apoyo para que los docentes puedan aplicarlos en sus clases, casi nunca son usados por los docentes, y las pocas veces que lo hacen tan solo de visita a los portales educativos (Datos mostrados en el Gráfico 49).

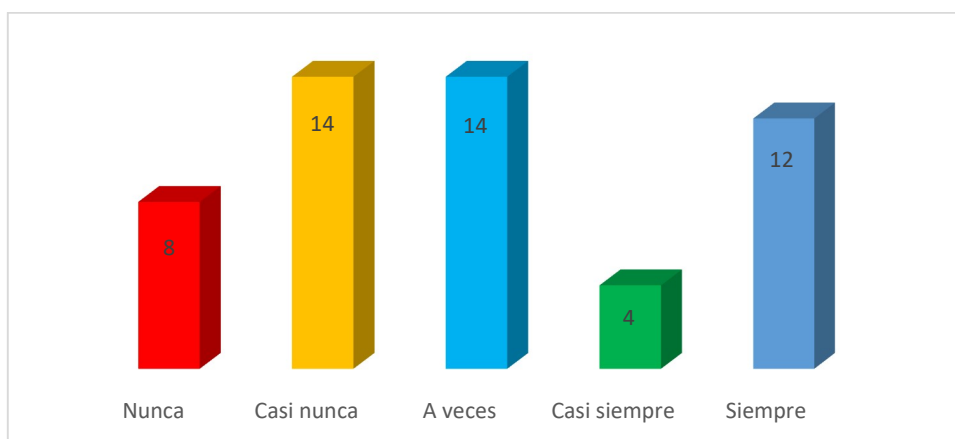
Gráfico 49. Uso de Portales educativos (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Las redes sociales digitales se han convertido en una herramienta para compartir información y generaran una comunicación digital entre docente y estudiantes, a veces lo usan para actividades académicas en sus actividades en el aula y fuera de ella.

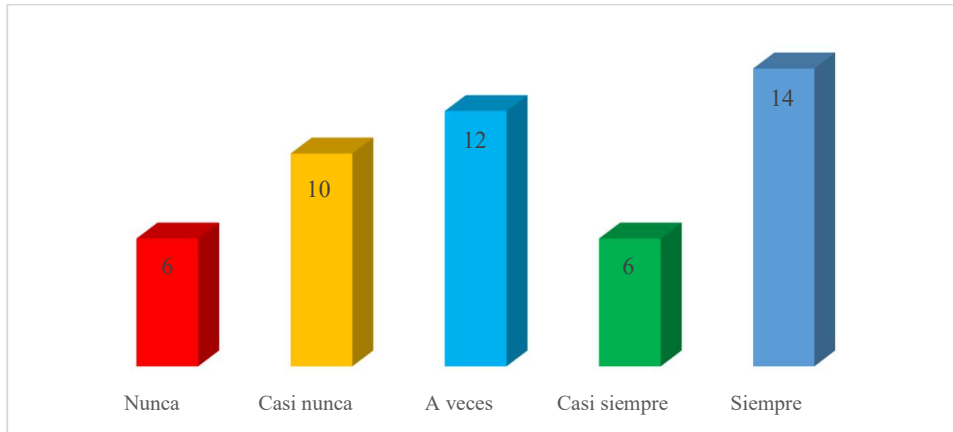
Gráfico 50. Uso Redes sociales (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En Internet se tiene la posibilidad de buscar imágenes, sonidos y videos, es por ello que los docentes siempre lo usan para presentarlos en las actividades virtuales y presenciales, de acuerdo al Gráfico 51.

Gráfico 51. Uso banco de datos (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En lo referente a la plataformas digitales o repositorios de Video el más usado es youtube, es por ello que los docentes para el análisis e interpretación lo utilizan siempre en las clases; resaltar que un número de docentes no lousan en clases sino como entretenimiento.

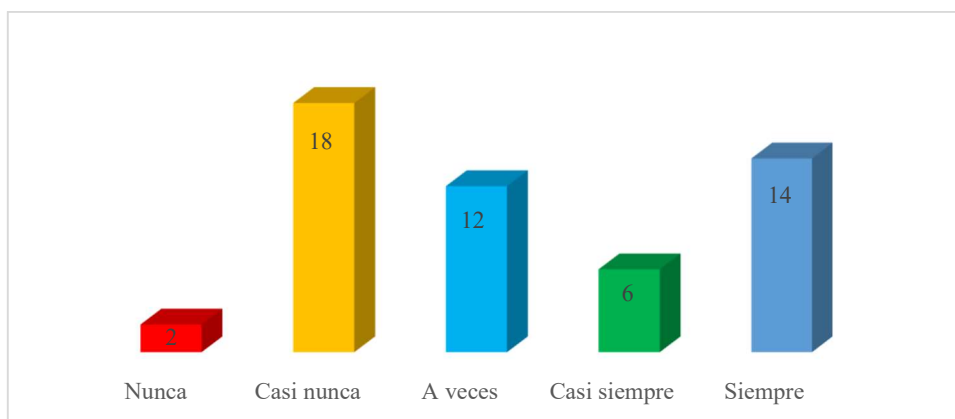
Gráfico 52. Uso de Plataforma (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El entorno Virtual de aprendizaje usado en la institución de estudio es Moodle, pero existe docentes que casi nunca lo usan por desconocimiento o falta de tiempo y docentes que siempre lo usan de acuerdo a los requerimientos académicos institucionales, lo que se visualiza en el Gráfico 53.

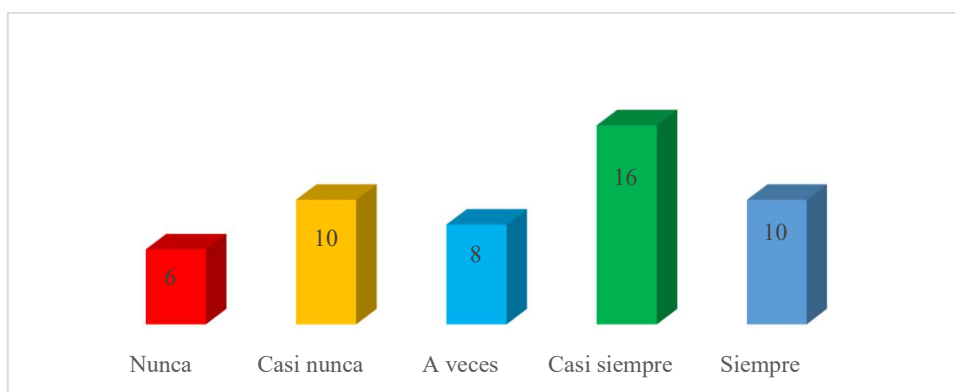
Gráfico 53. Uso EVA (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los medios de comunicación en línea son nuevas formas de analizar y criticar la información, como metodología de estudio, casi siempre son usados sobre todo en la CS, según los datos del Gráfico 54.

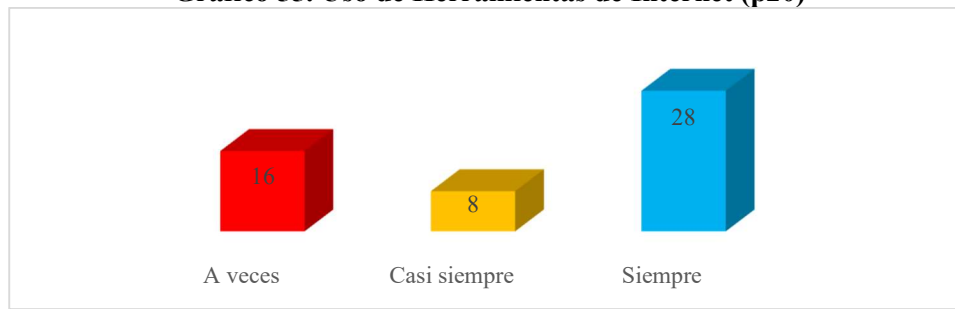
Gráfico 54. Uso de Medios de comunicación en línea (p19)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la encuesta se determinó que entre las herramientas digitales en Internet que se usan en las actividades académicas por parte del docente destacan los buscadores herramientas de Internet, que siempre hacen uso los docentes para las actividades académicas de acuerdo al Gráfico 55.

Gráfico 55. Uso de Herramientas de Internet (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los cuestionario en línea son usados a veces por los docentes para actividades de investigación, pero no para el desarrollo de actividades en clase; existen docentes también que casi nunca lo usan por desconocimiento de acuerdo a al Gráfico 56.

Gráfico 56. Uso de Cuestionarios en línea (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los espacios *Wiki* que casi nunca se usan en clases, cuando a veces se usan se hace como medio de consulta, más no elaborados por los docentes como producción de información (datos de acuerdo al Gráfico 57).

Gráfico 57. Uso espacios Wiki (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los blogs como herramienta digital en línea a veces son utilizados por los docentes, pero solo como medio de consulta, porque los docentes no construyen sus propias bitácoras por desconocimiento en el manejo y uso del mismo, se visualizan los datos en el Gráfico 58.

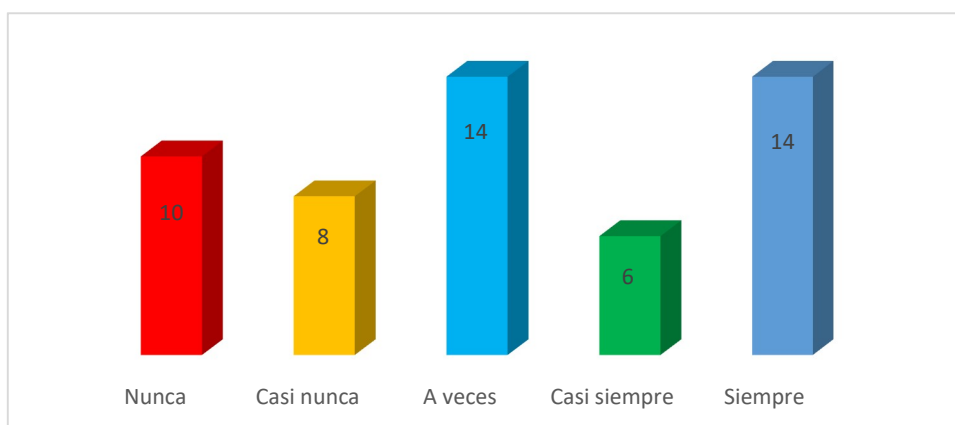
Gráfico 58. Blog como herramienta digital (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se vuelve a validar el uso de las redes sociales digitales en las actividades académicas como una herramienta digital en línea de intercambio de información, que se debe usar de una forma metodológica adecuada, datos que se reflejan en el Gráfico 59.

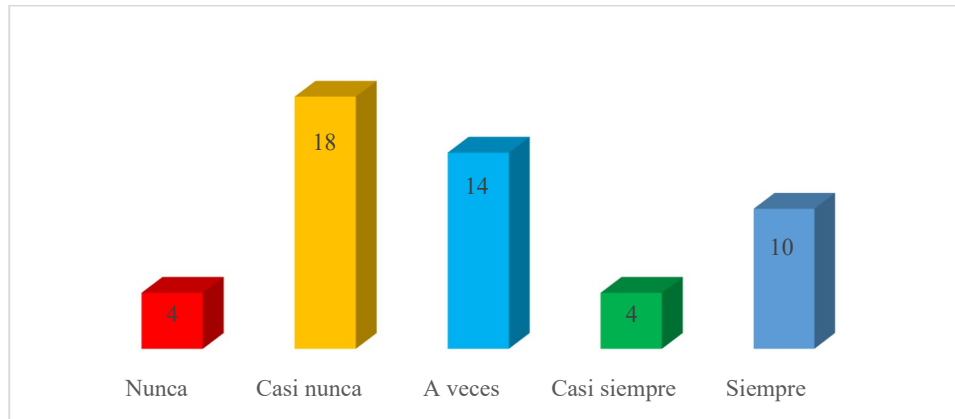
Gráfico 59. Uso de Redes sociales (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los EVA casi nunca se usan en clases por falta de tiempo en su desarrollo, pero a veces los docentes planifican actividades en el EVA de forma metodológicamente no adecuada, resultados que se visualizan en el Gráfico 60.

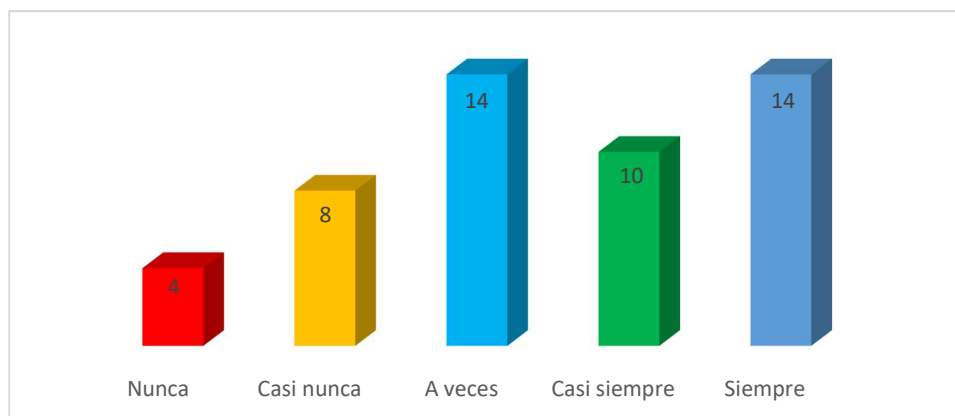
Gráfico 60. Uso eva (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los medios masivos en línea son utilizados a veces para revisar información y el análisis de casos; siempre que lo usan lo hacen sobre todo en la CS, donde tienen conocimiento en el mundo de la comunicación, datos presentados en el Gráfico 61.

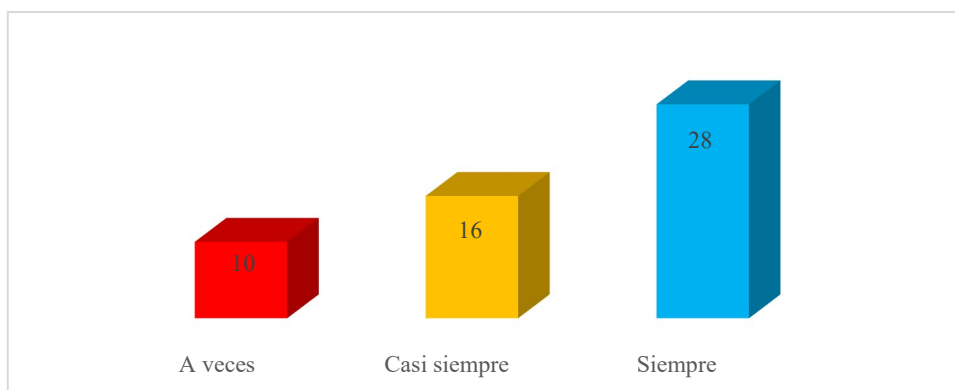
Gráfico 61. Uso medios masivos (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Para la comunicación asincrónica los docentes siempre lo usan el correo electrónico para la recepción de trabajos y envío de mensajes, de acuerdo a los datos del Gráfico 62.

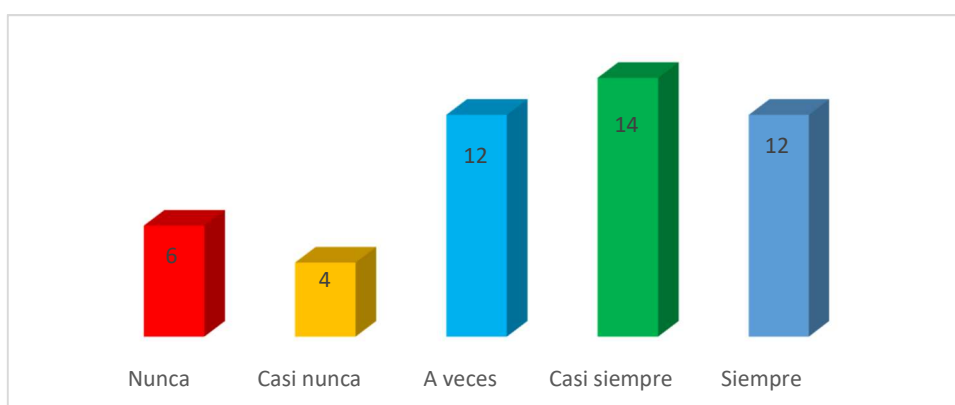
Gráfico 62. Uso Correo electrónico (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los repositorios digitales son herramientas bastante útiles para el docente, para publicar información, por lo que se evidencia que casi siempre lo usan de acuerdo a los datos del Gráfico 63

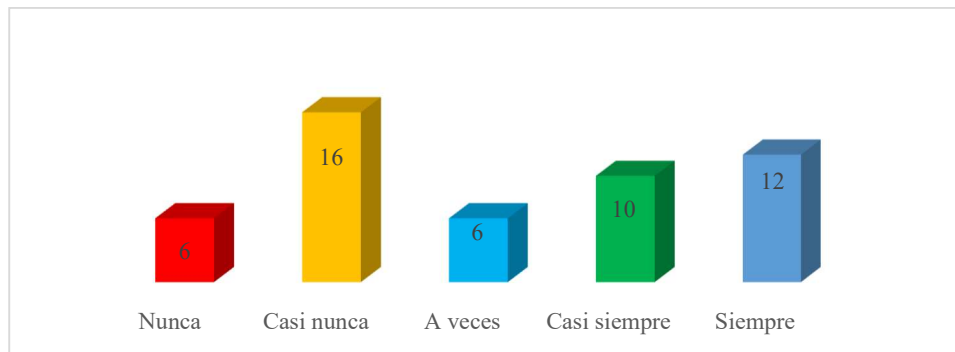
Gráfico 63. Uso Repositorios digitales (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El almacenamiento de la información es importante, es por ello que tanto drive, one drive, entre otros permite guardar información, pero en lugar de la investigación el docente casi nunca lo usa por desconocimiento del uso del mismo, de acuerdo a los datos del Gráfico 64.

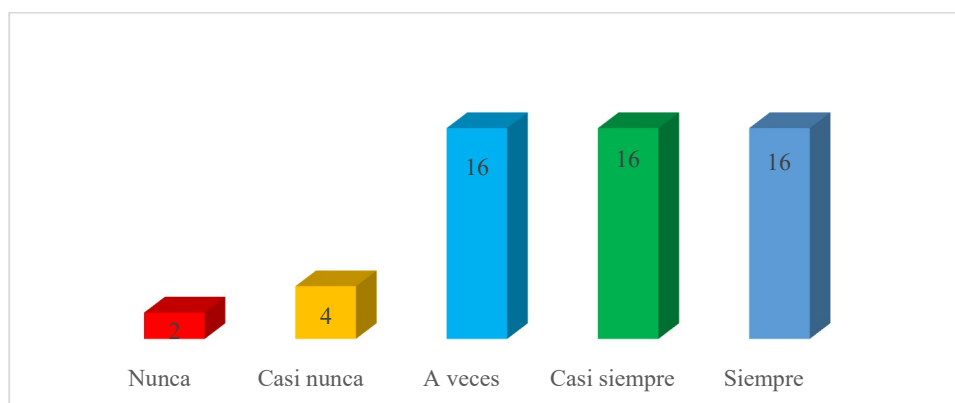
Gráfico 64. Almacenamiento de información (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Siendo Internet la red de redes donde se puede realizar cualquier consulta, el docente casi siempre está navegando para buscar información, datos presentados en el Gráfico 65.

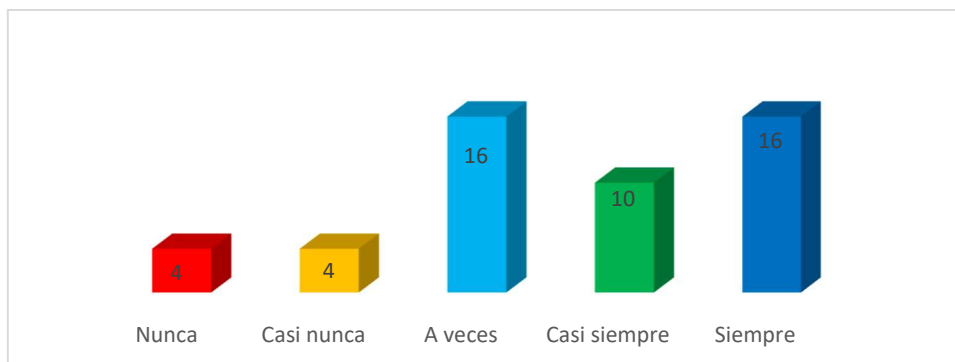
Gráfico 65. Frecuencia de uso de las actividades en línea (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

La búsqueda de materiales educativos en Internet es una tarea que a veces los docentes la realizan y cuando lo hacen dichos, materiales solo quedan como medios de consulta más no de aplicación en las aulas, datos que se visualizan en el Gráfico 66.

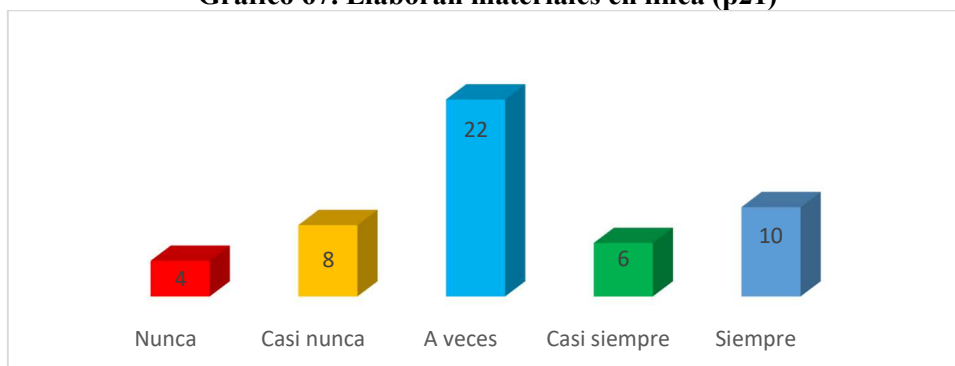
Gráfico 66. Buscadores (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los docentes elaboran materiales en línea en formatos básicos, pero el tiempo necesario para las actividades académicas no permite desarrollar más aplicaciones, datos visualizados en el Gráfico 67.

Gráfico 67. Elaboran materiales en línea (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los redes sociales son herramientas de comunicación y en las actividades académicas a veces son usadas para este fin, datos presentados en el Gráfico 68.

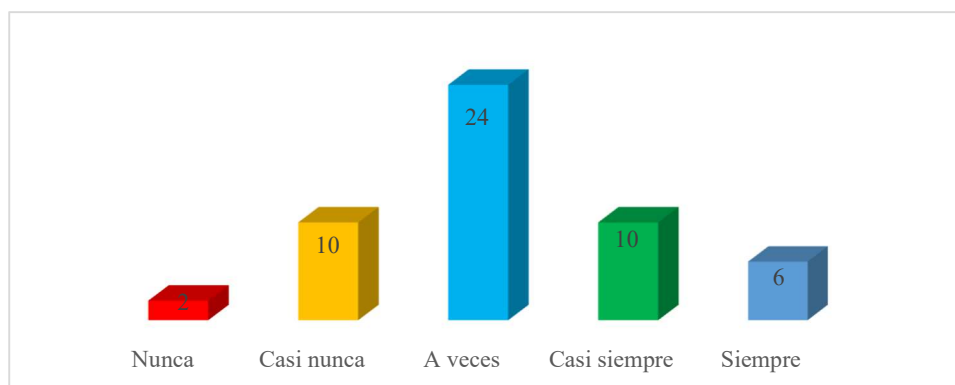
Gráfico 68. Redes sociales como herramienta de comunicación (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El uso de herramientas didácticas son usadas a veces por los docentes en sus clases, se reitera que el tiempo en el desarrollo de nuevas actividades y conocimientos sobre el tema limita su aplicación (datos presentados en el Gráfico 69).

Gráfico 69. Uso de Herramientas didácticas (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los docentes prefieren realizar cursos de formación en línea a veces, ya que existe mayor flexibilidad en los horarios (datos presentados en el Gráfico 70).

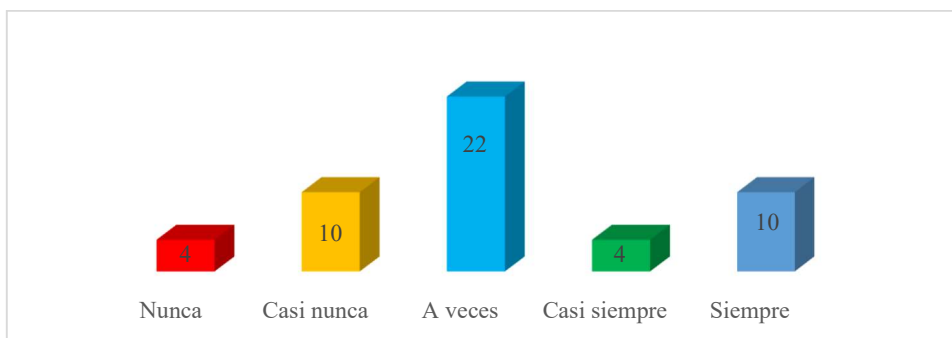
Gráfico 70. Cursos de formación en línea (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En los momentos libres los docentes a veces realizan actividades de entretenimiento en línea, ya que en Internet existen diferentes páginas en diversas temáticas, de acuerdo a los datos del Gráfico 71.

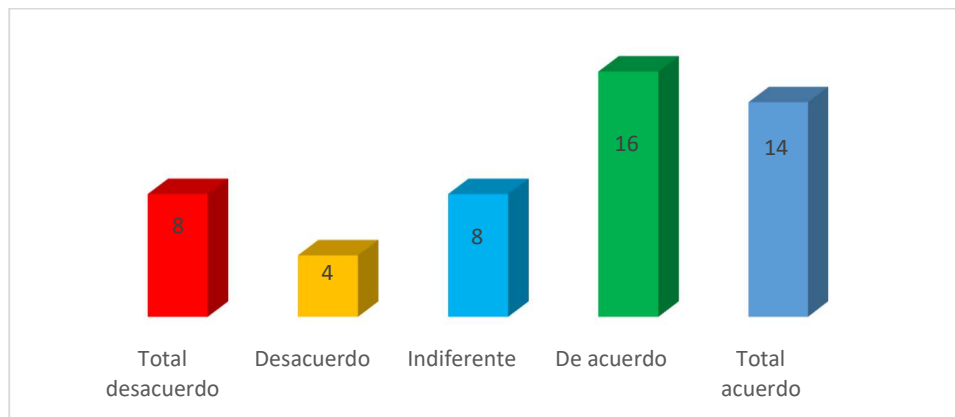
Gráfico 71. Actividades de Entretenimiento (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

De acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta y visualizados en el Gráfico 72, se determinó que los docentes están de acuerdo en realizar cursos virtuales y hacerlo de forma presencial y virtual, es decir, utilizando una formación *b-learning*.

Gráfico 72. Grado de acuerdo o desacuerdo de cursos virtuales (p22)

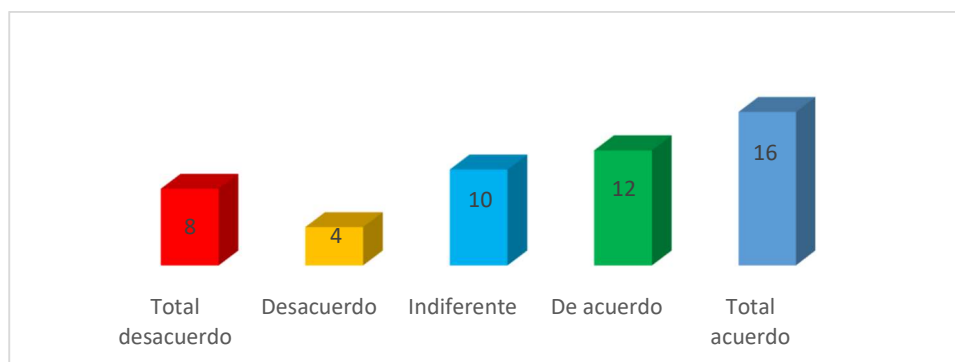


Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.1.5.2 Analisis de datos relacionados con el OE4.2 docentes

El objetivo es “Determinar si el *b-learning* puede ser aplicado en las actividades de enseñanza”. Los docentes están total mente de acuerdo en su mayoría y prefieren seguir y aplicar los cursos presenciales y virtuales (*b-learning*) en sus actividades, datos presentados en el Gráfico 73.

Gráfico 73. Uso del B-learning (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la Tabla 94, se visualiza que para que pueda existir un trabajo presencial y en línea adecuado tienen que eliminarse ciertas dificultades como la mala conectividad representada por el 32.3%. En las aulas no existen dispositivos personalizados para su uso, los docentes no tienen una formación TIC en la virtualidad y por otro lado,

una de las dificultades es el espacio donde se pueda desarrollar la modalidad *b-learning*.

Tabla 94. Dificultad en la modalidad y presencial

| Frecuencias \$dificultadpresenciaylinea | | Respuestas | | Porcentaje de |
|---|-------------------|------------|------------|---------------|
| | | Nº | Porcentaje | casos |
| dificultadpresenciaylinea ^a | mala conectividad | 42 | 32.3% | 77.8% |
| | no espacios | 20 | 15.4% | 37.0% |
| | no para cada uno | 34 | 26.2% | 63.0% |
| | malas condiciones | 8 | 6.2% | 14.8% |
| | no formacion tic | 24 | 18.5% | 44.4% |
| | no utilizan tic | 2 | 1.5% | 3.7% |
| Total | | 130 | 100.0% | 240.7% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

De acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta docente se determinó que la modalidad *b-learning* puede ser parte de las actividades académicas en las aulas, tomando en cuenta características metodológicas para su aplicación (datos presentados en la Tabla 95).

Tabla 95. Aceptacion del b-leaning en las actiivdes academicas.

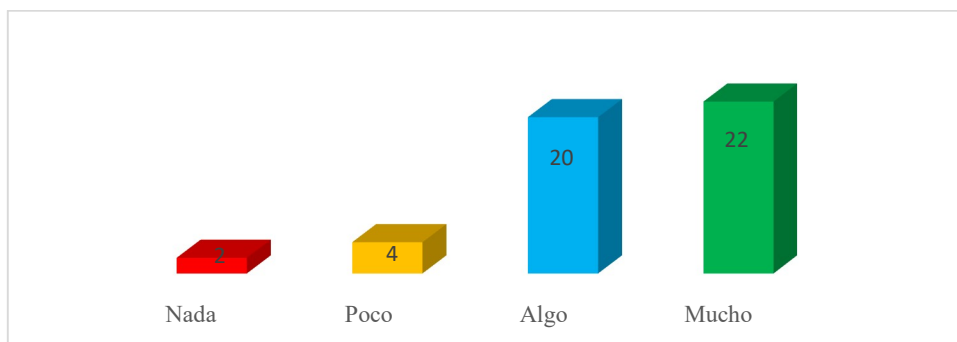
| | | | 34 | | | | | |
|-----------------|-------|------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|----------------|--------|----|
| VARIABLECARRERA | | | poco importante | algo importante | medianamente importante | muy importante | Total | |
| CS | Sexo | H | Recuento | 2 | 4 | 5 | 11 | |
| | | % dentro de sexo | | 18.2% | 36.4% | 45.5% | 100.0% | |
| | M | Recuento | 0 | 2 | 5 | 7 | | |
| | | % dentro de sexo | | .0% | 28.6% | 71.4% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 2 | 6 | 10 | 18 | | |
| | | % dentro de sexo | | 11.1% | 33.3% | 55.6% | 100.0% | |
| TS | Sexo | H | Recuento | | 2 | 2 | 4 | |
| | | % dentro de sexo | | | 50.0% | 50.0% | 100.0% | |
| | M | Recuento | | 4 | 10 | 14 | | |
| | | % dentro de sexo | | 28.6% | 71.4% | 100.0% | | |
| | Total | Recuento | | 6 | 12 | 18 | | |
| | | % dentro de sexo | | 33.3% | 66.7% | 100.0% | | |
| D | Sexo | H | Recuento | 1 | 1 | 5 | 9 | |
| | | % dentro de sexo | 11.1% | 11.1% | 55.6% | 22.2% | 100.0% | |
| | M | Recuento | 1 | 3 | 1 | 4 | 9 | |
| | | % dentro de sexo | 11.1% | 33.3% | 11.1% | 44.4% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 2 | 4 | 6 | 6 | 18 | |
| | | % dentro de sexo | 11.1% | 22.2% | 33.3% | 33.3% | 100.0% | |
| Total | Sexo | H | Recuento | 1 | 3 | 11 | 9 | 24 |
| | | % dentro de sexo | 4.2% | 12.5% | 45.8% | 37.5% | 100.0% | |
| | M | Recuento | 1 | 3 | 7 | 19 | 30 | |
| | | % dentro de sexo | 3.3% | 10.0% | 23.3% | 63.3% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 2 | 6 | 18 | 28 | 54 | |
| | | % dentro de sexo | 3.7% | 11.1% | 33.3% | 51.9% | 100.0% | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.1.5.3 Análisis de datos relacionados con el OE4.3 docentes

El objetivo es “Identificar las características del modelo *b-learning* en las actividades académicas de enseñanza. De acuerdo al análisis de los datos de la encuesta aplicada a docentes, se determinó que la modalidad *b-learning* (presencial, virtual) aporta mucho al refuerzo de contenidos, ya que permite realizar trabajos tanto en clases como fuera del aula, datos que se visualiza en el Gráfico 74.

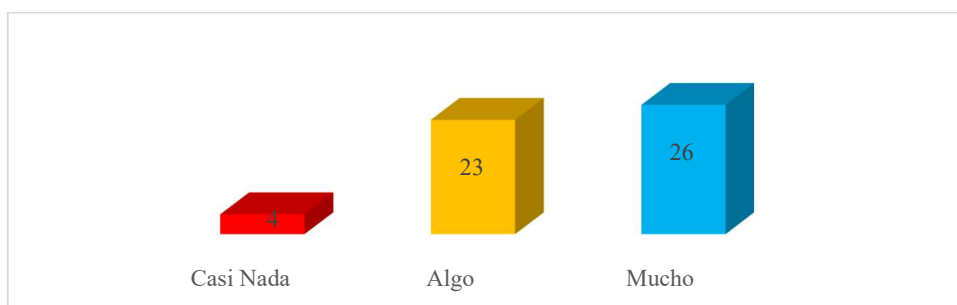
Gráfico 74. Aporte de la presencialidad y virtualidad (p321)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El *b-learning* permite mejorar mucho el estudio y el trabajo autónomo en los estudiantes, motivando mediante las actividades planteadas tanto para el aula como fuera de ella (datos visualizados en el Gráfico 75).

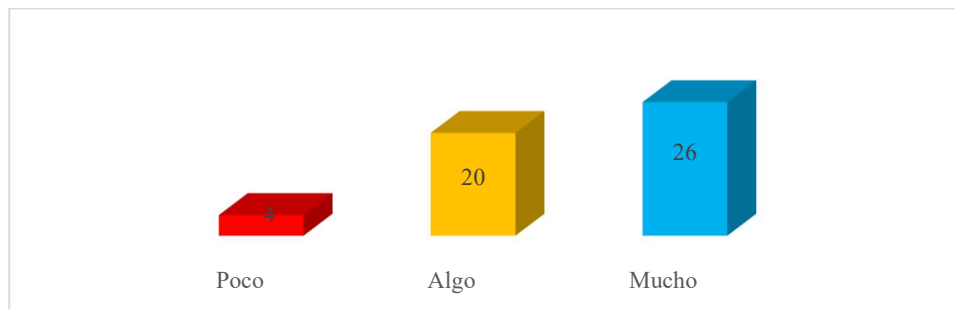
Gráfico 75. Estudio y Trabajo autónomo (322)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El modelo *b-learning* aporta al docente mucho para el desarrollo de las actividades tanto presenciales como virtuales, donde permite al docente generar una guía para el desarrollo de las actividades, de acuerdo a los datos del Gráfico 76.

Gráfico 76. Guía del docente (323)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Con este modelo el trabajo se puede realizar tanto en el aula como fuera de ella, ya que existe flexibilidad en el desarrollo de las actividades, datos visualizados en el Gráfico 77.

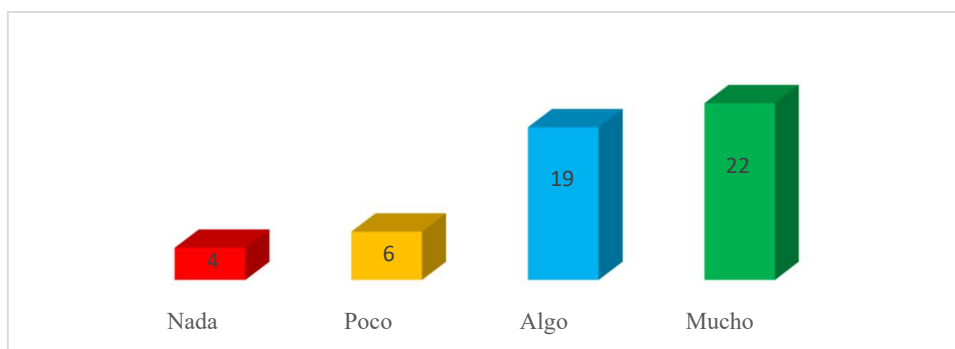
Gráfico 77. Trabajo en el aula y en casa (324)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Entorno a la programación de actividades permite mejorar mucho en relación a las actividades planteadas en esta modalidad, resultados que se visualizan en el Gráfico 78.

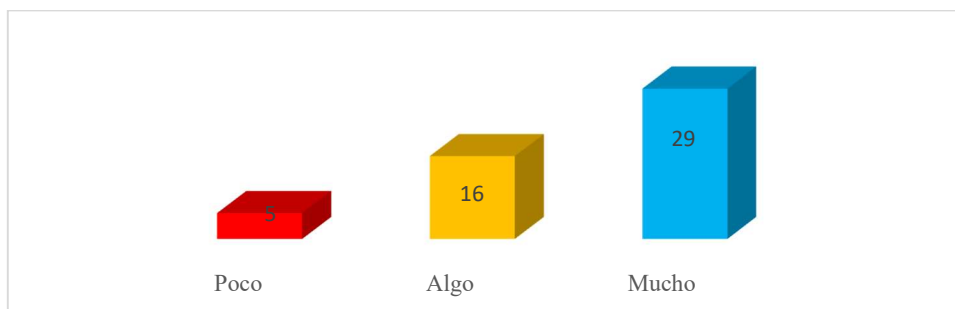
Gráfico 78. Programación de actividad (325)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

La publicación o subida de recursos en clases presenciales y virtuales aporta mucho al desarrollo de actividades académicas de enseñanza, según se muestra en el Gráfico 79.

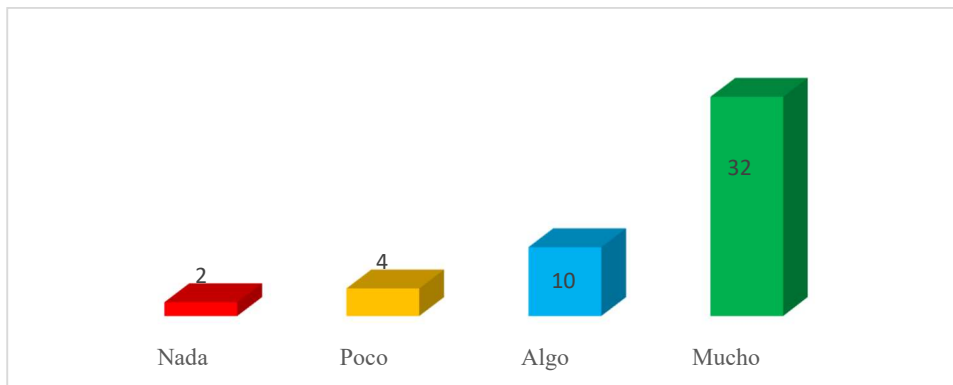
Gráfico 79. Subida de recursos educativos (326)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El *b-learning* al ser un modelo presencial y virtual, permite generar enlaces en gran medida, para relacionar actividades presenciales y virtuales con acceso a Internet y sus diferentes herramientas digitales, datos visualizados en el Gráfico 80.

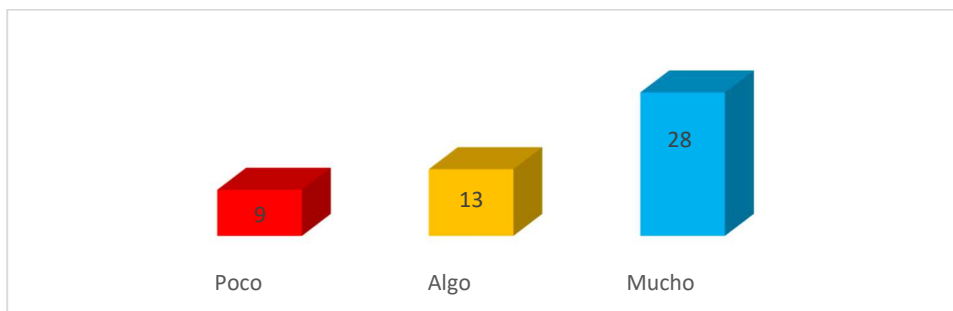
Gráfico 80. Enlaces con páginas en Internet (327)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la educación y sus modelos de estudio es importante la comunicación, por lo que el *b-learning* aporta mucho en su trabajo en línea y presencial, datos que se muestran en el Gráfico 81.

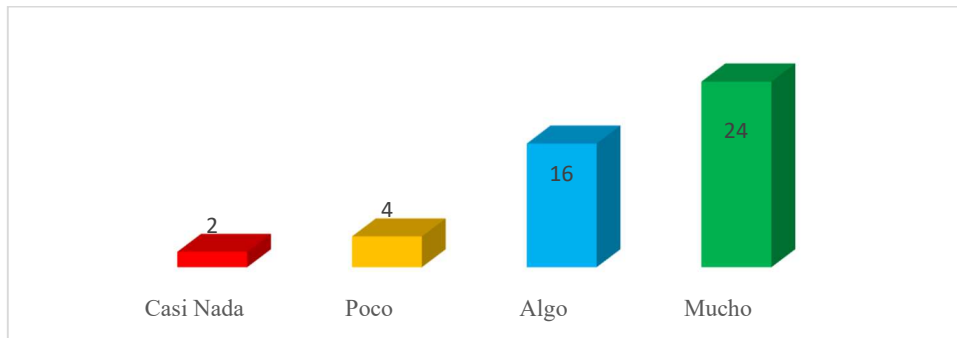
Gráfico 81. Mejora la Comunicación (328)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

EL *b-learning* permite establecer en gran medida una evaluación tanto para las clases presenciales como virtuales y retroalimentar las actividades docentes, resultado que se visualiza en el Gráfico 82.

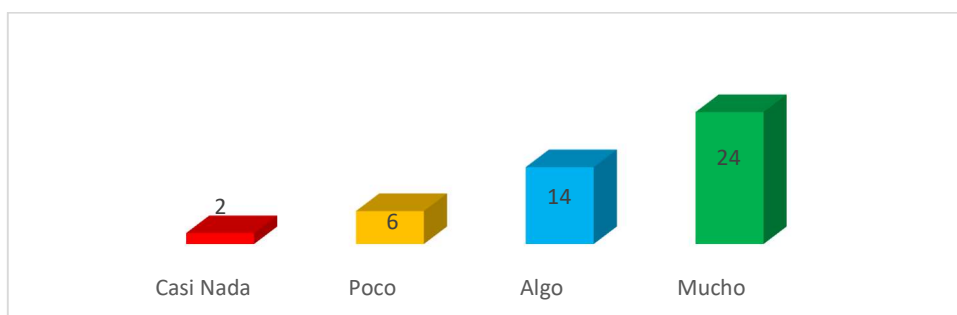
Gráfico 82. Evaluación (329)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los docentes consideran que la aplicación del modelo *b-learning* permite mucho mejorar la atención del estudiante en las clases presenciales y virtuales, motivando a que realicen actividades en clases o fuera de ella, se visualiza el resultado en el Gráfico 83.

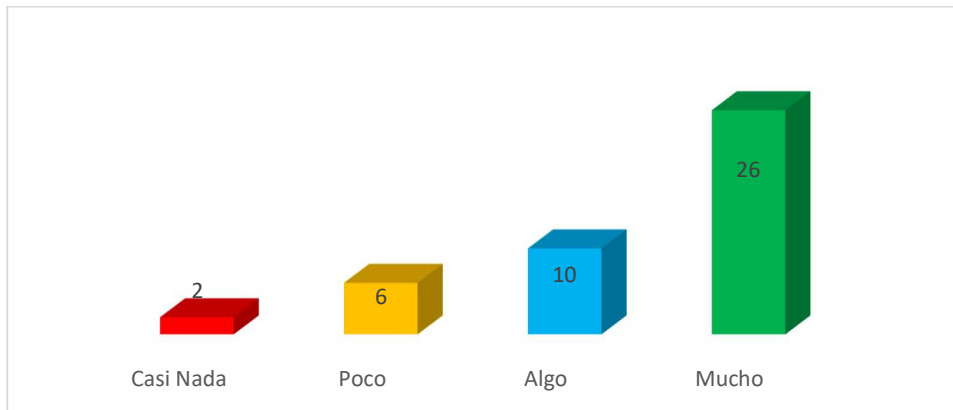
Gráfico 83. Mejora la atención del estudiante (3210)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

La estructura y organización de contenidos en el *b-learning* en gran medida mejora, ya que se establecen los recursos y actividades en un orden cronológico para el desarrollo de las mismas en el aula y fuera de ella, datos que se muestran en el Gráfico 84.

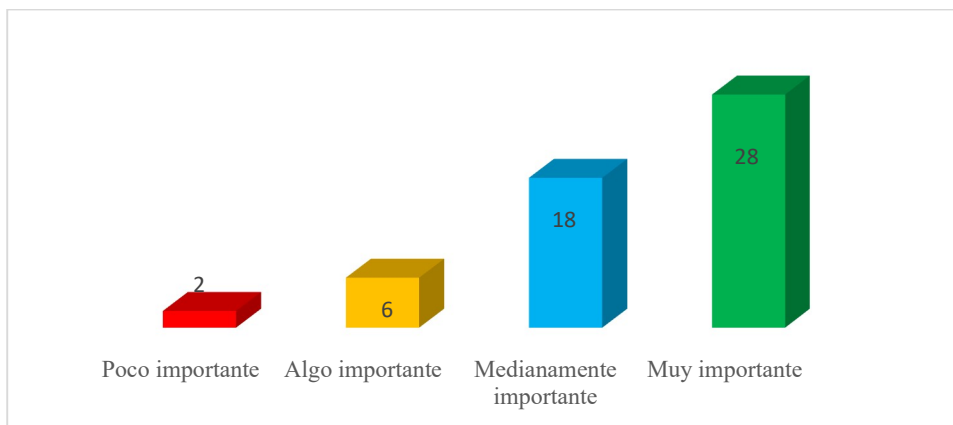
Gráfico 84. Organización del modelo (3211)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se determinó que es muy importante la aplicación de nuevas actividades metodológicas que puedan ser desarrolladas en el aula y en casa, es decir el *b-learning* podría ser incluido en las actividades académicas del docente universitario, de acuerdo con los datos del Gráfico 85.

Gráfico 85. *B-learning* en las actividades académicas (p34)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

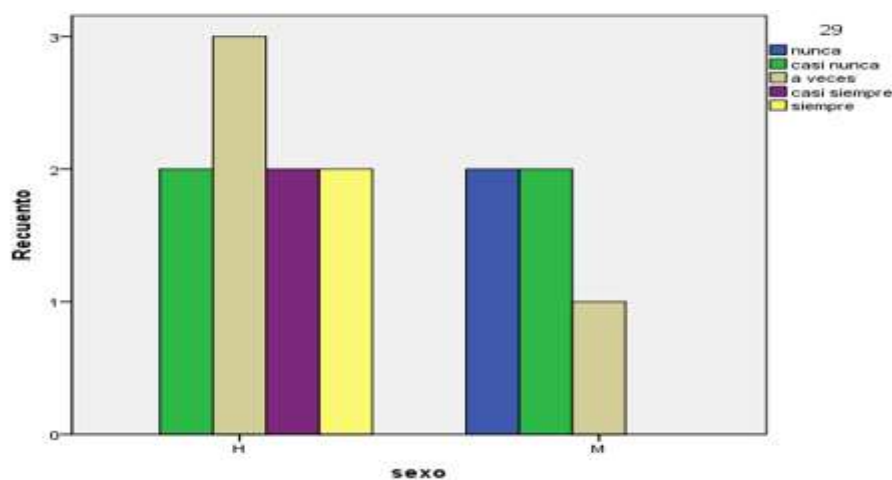
10.1.1.5 Análisis de datos relacionado con el OG5 docentes

El objetivo es “Establecer si el uso de la Plataforma *Moodle* modifica la pedagogía de los docentes en las actividades académicas de enseñanza”.

10.1.1.5.1 Analisis de datos relacionados con el OE5.1 docentes

El objetivo es “identificar como usan los docentes la plataforma Moodle en las actividades académicas de enseñanza”. De acuerdo con los datos obtenidos y presentados en el Gráfico 86, se determinó que en CS los docentes a veces usan la plataforma Moodle, siendo los hombres quienes más la usan. Se determina, además, que el uso de las aulas virtuales es uno de los recursos digitales para ser usado en las actividades presenciales y virtuales.

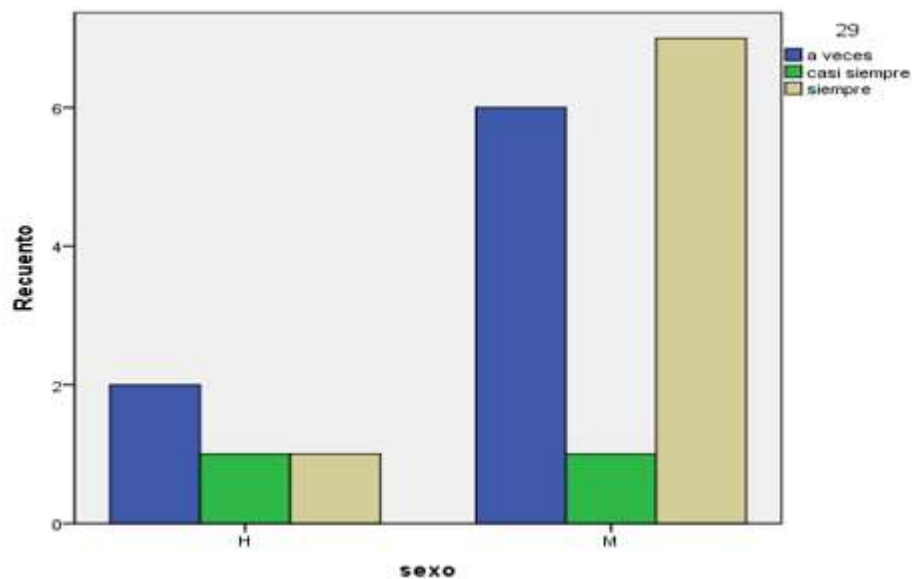
Gráfico 86. Frecuencia uso de Moodle Comunicación Social (CS) (p29)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En TS siempre usan la plataforma Moodle y los datos que permiten visualizar que tiene un mayor número de mujeres como docentes, siendo las que más lo usan, datos que se presentan en el Gráfico 87.

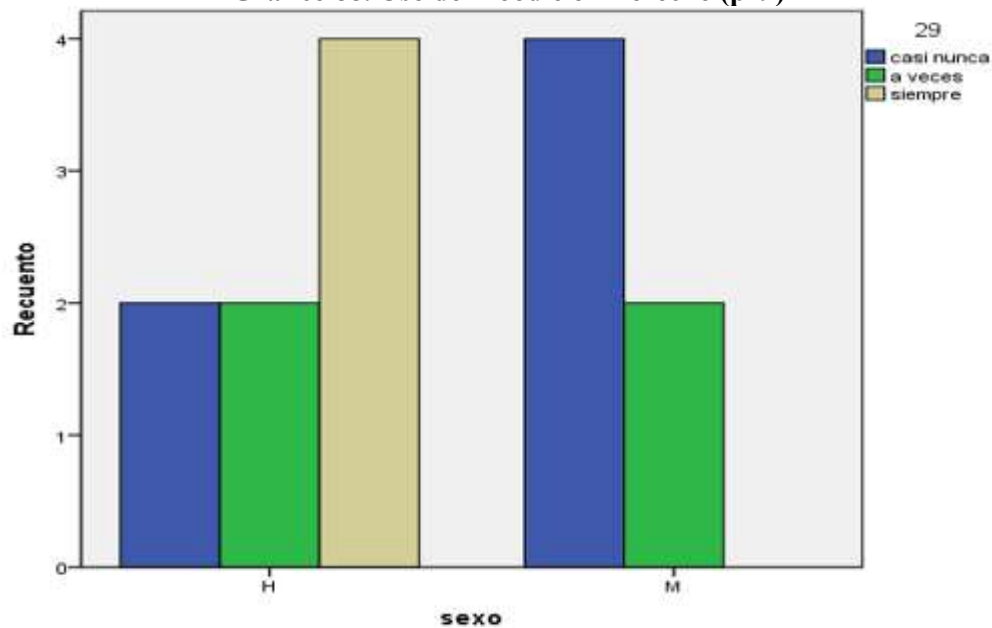
Gráfico 87. Uso de Moodle en Trabajo Social (p29)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

El uso de la plataforma *Moodle* o las aulas virtuales en D siempre son usados para la publicación de actividades y recursos, en especial por los hombres, y para que los estudiantes desarrollen actividades en el aula y fuera de ella, datos que se presentan en el Gráfico 88.

Gráfico 88. Uso de Moodle en Derecho (p29)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.1.5.2 Análisis de los datos relacionados con el OE5.2 Docentes

El objetivo es “Establecer las características que debería tener la plataforma *Moodle* para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza”.

Los espacios virtuales de aprendizaje facilitan la experiencia del aprendizaje a distancia y en línea, permite la creación de las aulas virtuales para producir una interacción entre docentes y estudiantes. Se los puede visitar en cualquier momento sin importar el espacio y el tiempo, siempre que exista una organización adecuado por parte del docente tutor o mediador, para que los estudiantes puedan desarrollar las actividades planteadas. Posibilita un aprendizaje autónomo, constante y continuo.

En la gestión del aprendizaje *Moodle* se permite centralizar y automatizar, se adapta a los planes de estudio en las IES, donde la interactividad, flexibilidad, funcionabilidad, usabilidad, integración, generan una tranquilidad al usuario en su uso y provocan motivación en el entorno virtual. *Moodle* se caracteriza por producir y gestionar cursos basados en metodologías virtuales con apoyo de Internet. Existe una interacción entre el docente y el estudiante interactuando de forma no presencial o virtual. Se establecen actividades y recursos en los que el docente como tutor o mediador administra y genera conocimiento de forma virtual para que el estudiante pueda cumplir las actividades dentro de la plataforma virtual.

10.1.1.5.2 Análisis de los datos relacionados con el OE5.3 Docentes

El objetivo es “Explicar las principales actividades y recursos de la plataforma *Moodle* para las actividades académicas de enseñanza”.

En el gráfico 89 se evidencia que la publicación de archivos es una de los recursos que siempre se publican en la plataforma virtual, donde el docentes presenta información para que los estudiantes puedan informarse.

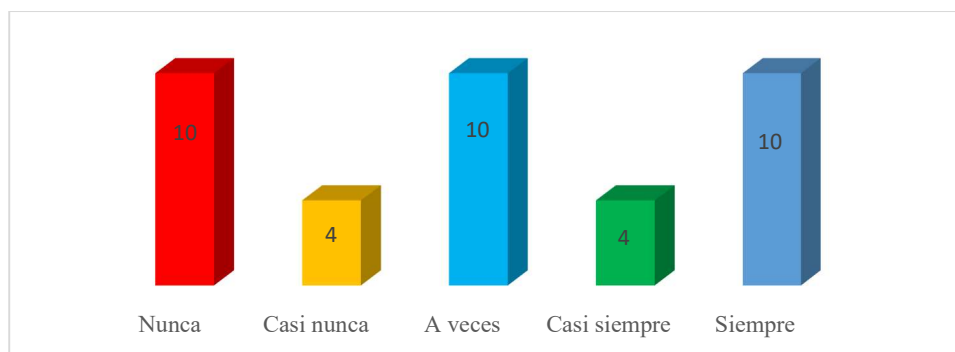
Gráfico 89. Publicación de archivos en Moodle (p331)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Con respecto a la publicación de páginas en la plataforma virtual existen diferencias en las respuestas en cuanto a que los docentes publican páginas en Moodle, esto se da ya que no se conoce para qué se utilizan los recursos y actividades presentadas en las aulas virtuales, se visualiza los datos en el Gráfico 90.

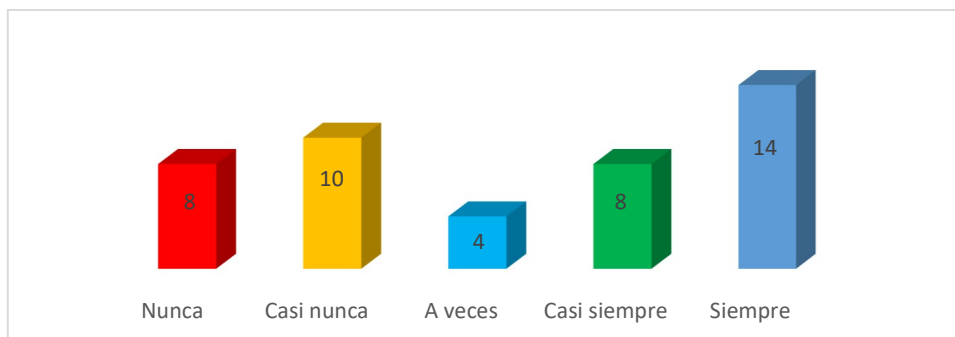
Gráfico 90. Publicar Páginas (p332)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En esta pregunta sobre la publicación de libros, hubo confusión en su interpretación, pues se entendió como la publicación de archivos digitales, cuando realmente hacía referencia a desarrollar un libro en el recurso de la plataforma. Es por eso que en su mayoría responden que siempre publican libros, pero hay un número de docentes que casi nunca lo hacen, información que se visualiza en el Gráfico 91.

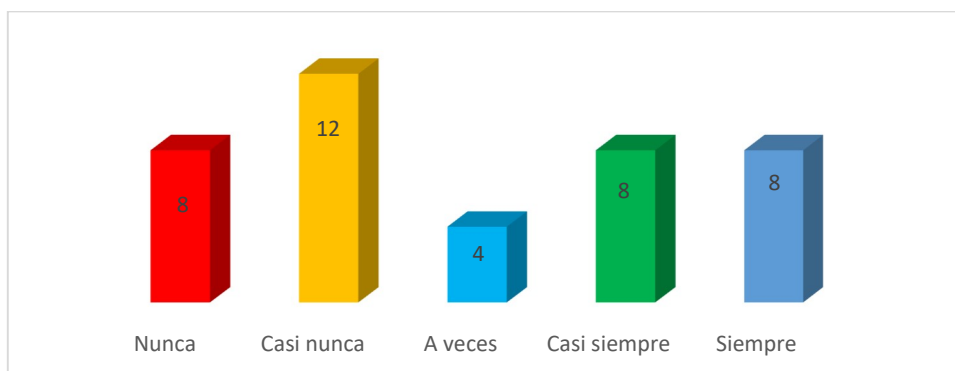
Gráfico 91. Publicación de Libros (p333)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En el desarrollo de las aulas virtuales se puede publicar etiquetas, pero por el desconocimiento en su gran mayoría los docentes casi nunca publican en sus espacios virtuales este recurso, tal como se visualiza en el Gráfico 92.

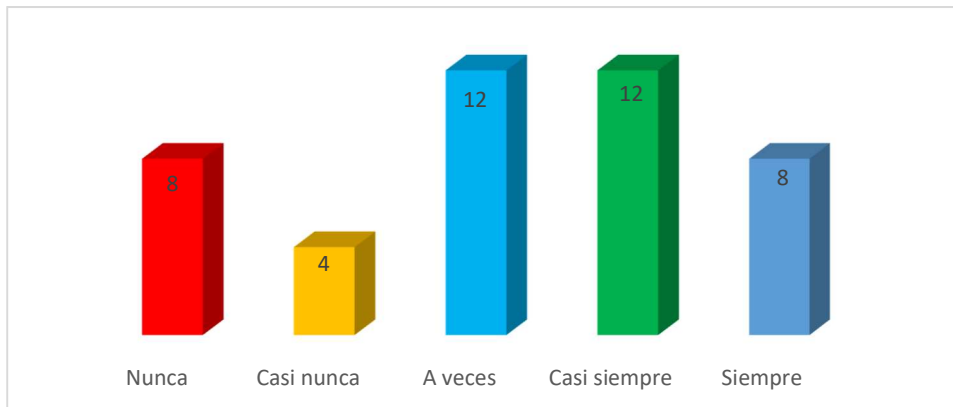
Gráfico 92. Publicación de etiquetas (p334)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Una de las actividades comunes dentro de *Moodle* es el Chat donde se tiene una comunicación sincrónica, y entre los participantes del curso se visualiza que casi siempre usan los docentes en sus espacios virtuales para el trabajo en virtual en el aula, de acuerdo a los datos que se presentan en el Gráfica 93.

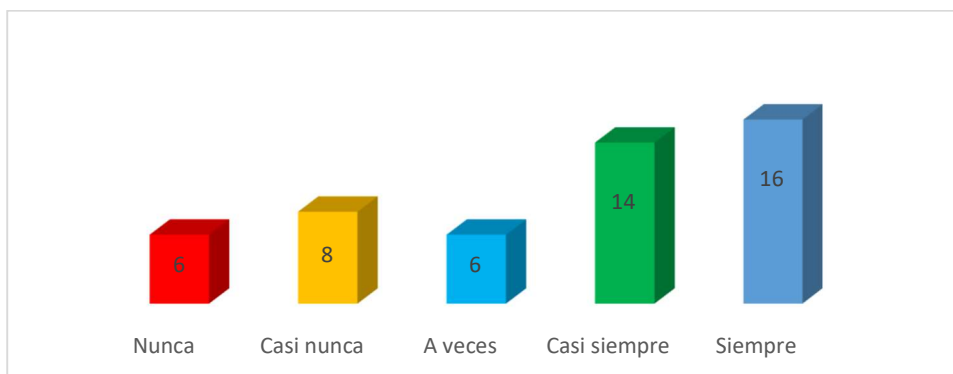
Gráfico 93. Chat (p335)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Las actividades de consultas en la plataforma virtual se lo desarrolla para consultar, por ejemplo, algún tema, en especial dentro del desarrollo de las clases sean presenciales o virtuales, por lo que se visualiza en el Gráfico 94 que los docentes en su mayoría siempre la utilizan.

Gráfico 94. Actividad Consultas (p336)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los cuestionarios son actividades que se pueden desarrollar en la plataforma virtual, donde los docentes a veces generan estos, sobre todo para el proceso de evaluación de conocimientos, datos que se observan en el Gráfico 95.

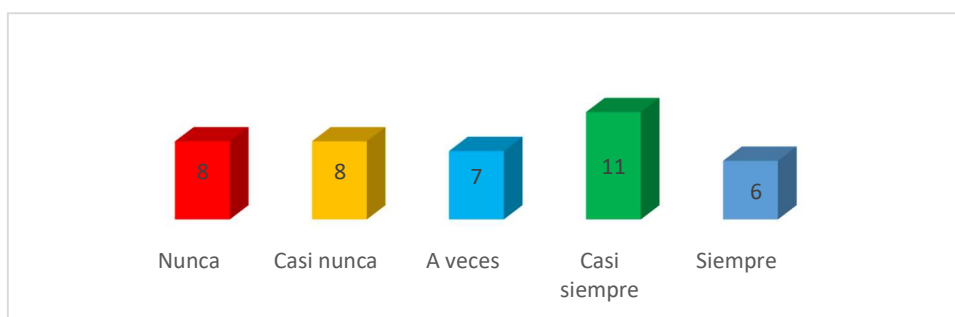
Gráfico 95. Cuestionario (p337)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los foros son actividades que casi siempre usan los docentes como actividades sincrónicas y asincrónicas en la plataforma virtual, donde participan los estudiantes de forma planificada, los datos se presentan en el Gráfico 96.

Gráfico 96. Foros (p338)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los glosarios son actividades que se pueden plantear para generar definiciones y conceptos de términos que se necesitan una retroalimentación; los docentes casi siempre lo usan en sus actividades en clase y fuera de ella, datos presentados en el Gráfico 97.

Gráfico 97. Glosarios (p339)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los enlaces a herramientas externas a veces son publicadas por los docentes en sus aulas virtuales, donde se relacionan con herramientas propias de Internet, es por ello que es necesario que el docente tenga las competencias TIC para el manejo de dichas herramientas, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 98.

Gráfico 98. Herramientas externas (p3310)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

La subida de archivos es una actividad de las aulas virtuales que siempre los docentes publican para que los estudiantes puedan subir sus trabajos y ser evaluados, datos presentados en el Gráfico 99.

Gráfico 99. Subida de archivos (p331)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

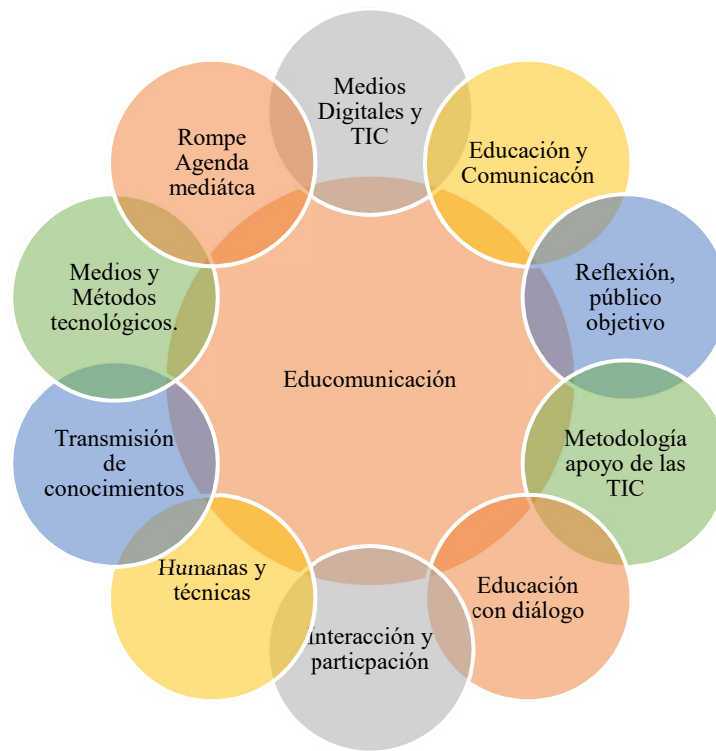
10.1.2. Análisis de datos Experiencia, Observación y Entrevista Docentes

En la entrevista realizada a docentes se establecieron algunas consideraciones detalladas a continuación.

La educomunicación en la educación es importante, ya que es una relación que existe entre la educación mediante una comunicación adecuada para recibir información para que esta se transforme en conocimiento, donde con la inmersión de las TIC permite el uso de medios digitales y tecnológicos. Es una metodología de estudio que es apoyado por las TIC e Internet, generando un diálogo en las aulas universitarias ya sea de forma presencial o virtual.

La educomunicación permite la participación de docentes y estudiantes con los mass media y social media que se han desarrollado en los últimos años. Apoya a la transmisión de la información manteniendo una buena comunicación, donde el docente y estudiante participa e interactúa mediante el diálogo, formando al estudiante rompiendo agendas mediáticas, donde los aprendizajes son mediados por los mass media y social media, información que se detalla en el Diagrama 44.

Diagrama 44. Criterio sobre la Educomunicación



Fuente: Elaboración propia a partir de la Experiencia y Observación

Los medios masivos de comunicación como herramientas metodológica en el aula permiten determinar medios de entretenimiento, comunicación interpersonal, información cotidiana y redes sociales, apoya y permite reforzar contenidos, desarrollar análisis de discursos y de contenidos, de acuerdo a la información generada de vivencias nacionales e internacionales intercambiando ideas, donde la distancia se convierte en un espacio virtual en el que se llega fácilmente. En el Diagrama 45 se explica el uso de los medios masivos como herramienta en el aula para el proceso de enseñanza aprendizaje.

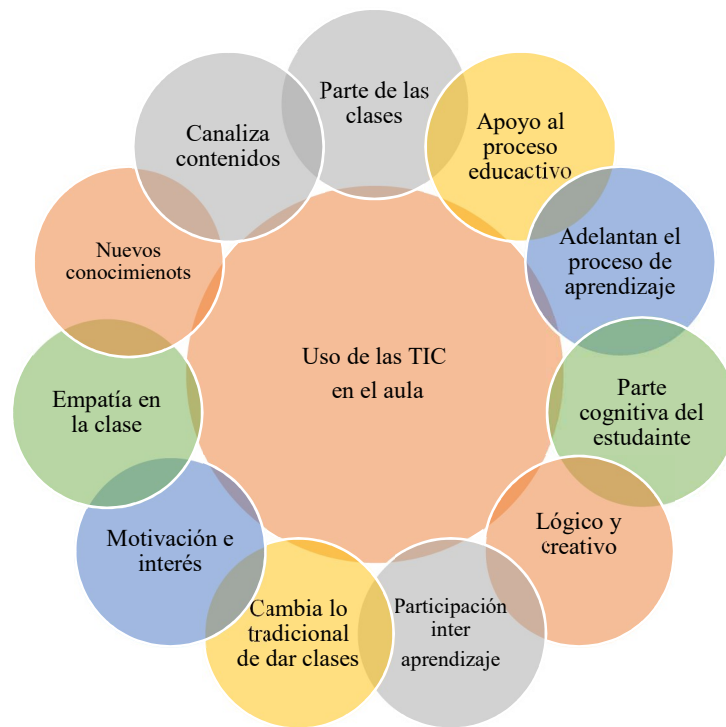
Diagrama 45. Uso de los medios masivos como herramienta metodológica en el aula



Fuente: Elaboración propia a partir de la Experiencia y Observación

El uso de los *mass media* y *social media*, desde el punto de vista metodológico, permite un acercamiento a la realidad global, no existe una capacitación para su uso en las actividades académicas, destacar que son importantes en el aula ya que enriquecen el aprendizaje de los estudiantes. Permite generar actividades de lectura en el aula, canalizar contenidos aprovechando las propiedades de conexión e interactividad con la red de redes Internet. El uso de las TIC en las aulas genera nuevos espacios de enseñanza y aprendizaje en la educación, ya que apoyan al proceso educativo generando actividades cognitivas donde el estudiante se motiva para desarrollar actividades innovadoras. Es importante generar empatía para introducir nuevos conocimientos cambiando la forma tradicional de dictar clases, y más aún con las metodologías innovadoras desarrollando la lógica y la creatividad del docente en el desarrollo de los cursos y del estudiante en su desarrollo, en el Diagrama 46 se visualiza características del uso de las TIC en el aula.

Diagrama 46. Uso de las TIC en el aula



Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Teorico, Observacion, Experiencia

El uso de las TIC en la educación ha permitido incluir nuevas metodologías innovadoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En las Ciencias Sociales se desarrolla el trabajo en equipo, permite desarrollar una sinergia en las aulas. Entre las metodologías en el aula se presentan el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje basado en proyectos (ABPRO), Aprendizaje servicio (APS), estudio de caso, entre otras; todas ellas apoyadas por las TIC mediante herramienta como Internet, presentaciones en línea, herramientas digitales, entre otras, mejorando la didáctica en el aula. En el Diagrama 47 se presenta un resumen de metodologías en el aula.

Diagrama 47. Metodologías en el aula.

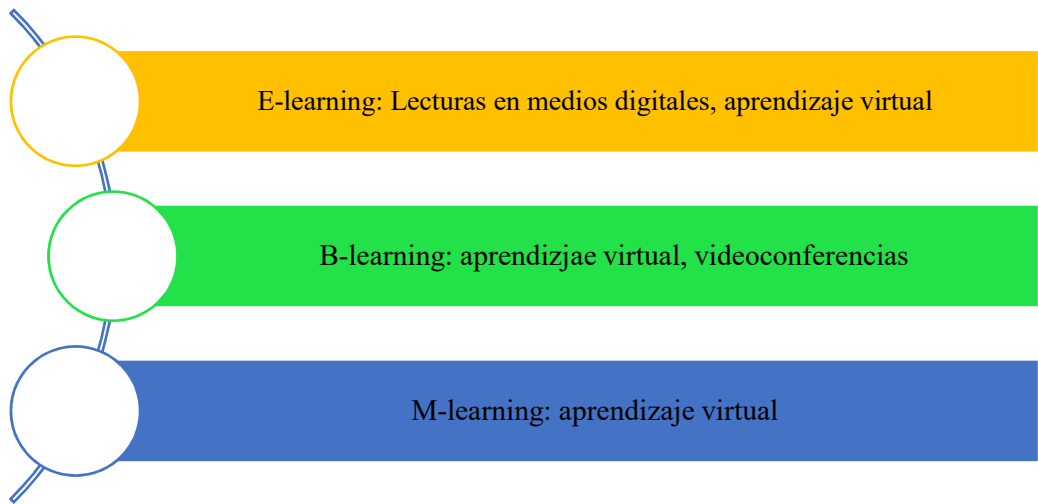


Fuente: Elaboración propia a partir de la Observación, Experiencia, Marco Teórico

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) facilitan el trabajo en el aula, tanto para la modalidad presencial como virtual. Depende de las normativas institucionales, influyen su uso y aplicación en las clases para agilizar los procesos educativos. Se determina que falta confianza y seguridad por parte de los docentes en el uso de los EVA, por desconocimiento o limitaciones en las competencias TIC en su uso y manejo. Además, a pesar de que mejora la gestión académica en las aulas universitarias, el uso de estos espacios virtuales no deben alejarse de la parte humana, es decir, se deben convertir en herramientas digitales de apoyo y soporte para las actividades académicas, más no un reemplazo del docente.

En el Diagrama 48 se presentan algunas metodologías virtuales, usadas en las diferentes modalidades de estudio de las IES, tanto presenciales como semi presenciales o a distancia.

Diagrama 48. Metodologías Virtuales



Fuente: Elaboración propia a partir de la Experiencia y Marco Teórico

En el Diagrama 49 se determina algunas características sobre las nuevas metodologías apoyados en la virtualidad.

Diagrama 49. Características de nuevas metodologías

| | |
|-------------------|---|
| Nueva metodología | Permitirá la participación de conglomerados, complementar las actividades educativas, mejora la practica educativa, necesita capacitación |
| | Desarrollo de actividades adecuadas Es importante las videoconferencias Simplifica las actividades |
| | Capacitación permanente, Compromiso ético de los docentes y estudiantes para el trabajo en una nueva metodología Debería tener una metodología del uso de los mass media y social media y la virtualidad |

Fuente: Elaboración propia a partir del Marco Teórico, Experiencia

10.1.3 Análisis descriptivos de Estudiantes

La encuesta se desarrolló a 302 estudiantes, distribuidos en 112 hombres y 190 mujeres estudiantes de las Carreras de Derecho (D), Comunicación Social (CS) y Trabajo Social (TS) que pertenecen a la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales (FJCS) donde se realizó la investigación, datos presentados en la Tabla 96.

Tabla 96. Número de estudiantes encuestados

| Tabla de contingencia Sexo * Carrera (1,2,3) | | | | | | |
|--|------------------|------------------|-----------------|-------|-------|--------|
| | | | Carrera (1,2,3) | | | |
| | | | cs | ts | d | Total |
| Sexo | hombre | Recuento | 44 | 18 | 50 | 112 |
| | | % dentro de Sexo | 39.3% | 16.1% | 44.6% | 100.0% |
| | mujer | Recuento | 45 | 87 | 58 | 190 |
| | | % dentro de Sexo | 23.7% | 45.8% | 30.5% | 100.0% |
| Total | Recuento | | 89 | 105 | 108 | 302 |
| | % dentro de Sexo | | 29.5% | 34.8% | 35.8% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta a Estudiantes

El promedio de la edad de los estudiantes encuestados fue de 20 años, siendo la persona de menor edad encuestada de 17 años y la de mayor edad de 55 años. Se determinó en grupos las edades relacionadas con el sexo que se detalla en la Tabla 97.

Tabla 97. Edades en grupos

| Tabla de contingencia Sexo * edadporgrupos | | | | | | | |
|--|--------|------------------|---------------|-------|-------|---------------|--------|
| | | | Edadporgrupos | | | | |
| | | | 17-19 | 20-22 | 23-25 | 26en adelante | Total |
| Sexo | hombre | Recuento | 34 | 55 | 12 | 11 | 112 |
| | | % dentro de Sexo | 30.4% | 49.1% | 10.7% | 9.8% | 100.0% |
| | mujer | Recuento | 98 | 78 | 10 | 4 | 190 |
| | | % dentro de Sexo | 51.6% | 41.1% | 5.3% | 2.1% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 132 | 133 | 22 | 15 | 302 |
| | | % dentro de Sexo | 43.7% | 44.0% | 7.3% | 5.0% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta a Estudiantes

10.1.3.1 Análisis de los datos relacionados al OG1 estudiantes

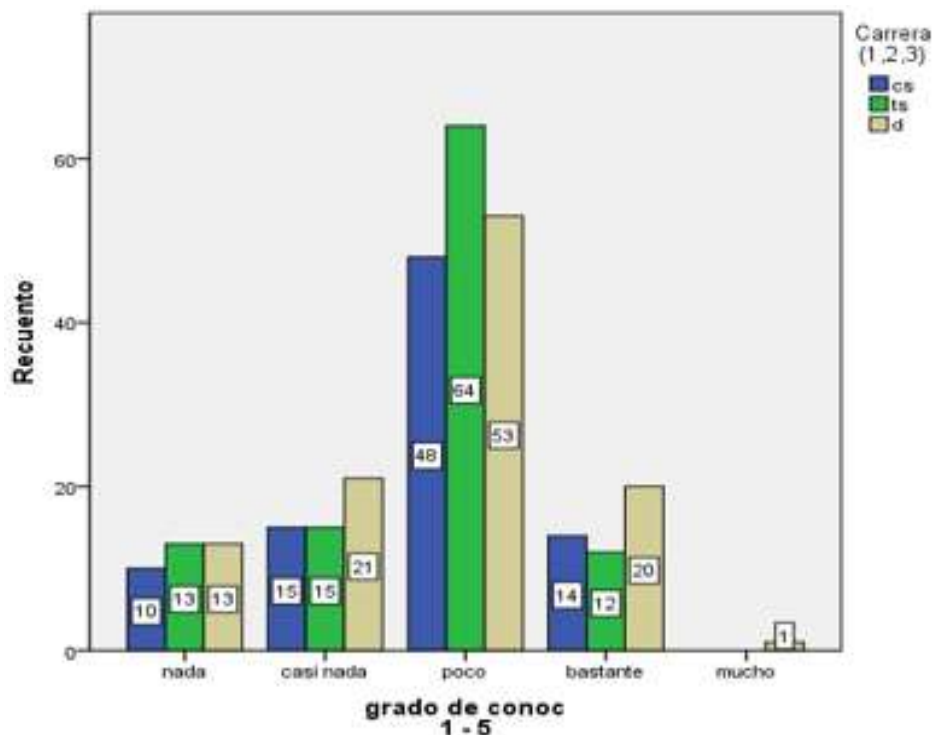
El objetivo es “Identificar si la educomunicación es una nueva metodología de estudio que aporta al desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes”.

10.1.3.1.1 Análisis de los datos relacionados al OE1.1 estudiantes

El objetivo es “Explicar si la educomunicación es usada como metodología de aprendizaje por parte de los estudiantes”.

Los datos obtenidos en la encuesta indicaron que los estudiantes conocen muy poco sobre la educomunicación, evidenciando que en su gran mayoría, son los estudiantes de TS los que menos conocen sobre la definición y características de la educomunicación, de acuerdo con el Gráfico 100.

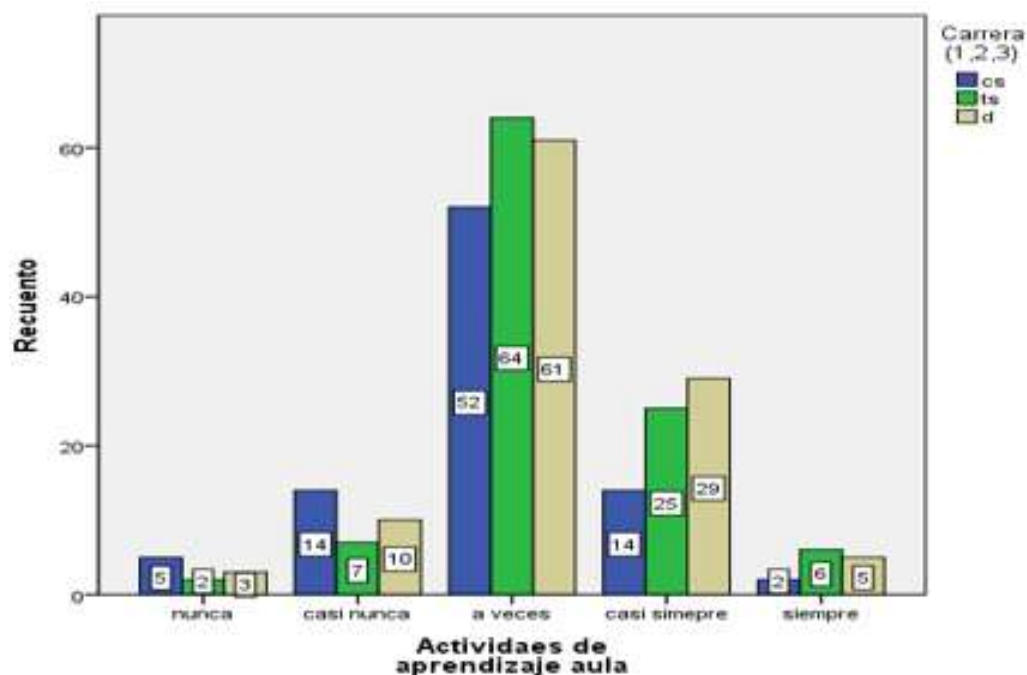
Gráfico 100. Conocimiento sobre la Educomunicación



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta a Estudiantes

A veces los estudiantes en las actividades académicas de aprendizaje usan los medios de comunicación masiva y en la actualidad las redes sociales digitales como medio de comunicación, usados para compartir archivos o mensajes relacionados a las actividades que envían los docentes, datos que se visualiza en el Gráfico 101.

Gráfico 101. Uso de los mass media



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta a Estudiantes

En cuanto a la frecuencia de uso de los *mass media* se visualiza en la Tabla 98 que a veces los estudiantes usan los medios masivos para las actividades académicas de aprendizaje.

Tabla 98. Uso de los mass media

| Tabla de contingencia Sexo * 10 medios * Carrera (1,2,3) | | | | | | | | | |
|--|-------------|------------------|-----------|------------|---------|--------------|---------|--------|--|
| Carrera (1,2,3) | | | 10 medios | | | | | Total | |
| | | | Nunca | casi nunca | a veces | casi siempre | siempre | | |
| cs | Sexo hombre | Recuento | 2 | 4 | 12 | 15 | 10 | 43 | |
| | | % dentro de Sexo | 4.7% | 9.3% | 27.9% | 34.9% | 23.3% | 100.0% | |
| | mujer | Recuento | 1 | 5 | 15 | 16 | 6 | 43 | |
| | | % dentro de Sexo | 2.3% | 11.6% | 34.9% | 37.2% | 14.0% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 3 | 9 | 27 | 31 | 16 | 86 | |
| | | % dentro de Sexo | 3.5% | 10.5% | 31.4% | 36.0% | 18.6% | 100.0% | |
| ts | Sexo hombre | Recuento | 1 | 2 | 9 | 2 | 3 | 17 | |
| | | % dentro de Sexo | 5.9% | 11.8% | 52.9% | 11.8% | 17.6% | 100.0% | |
| | mujer | Recuento | 5 | 16 | 30 | 22 | 14 | 87 | |
| | | % dentro de Sexo | 5.7% | 18.4% | 34.5% | 25.3% | 16.1% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 6 | 18 | 39 | 24 | 17 | 104 | |
| | | % dentro de Sexo | 5.8% | 17.3% | 37.5% | 23.1% | 16.3% | 100.0% | |
| d | Sexo hombre | Recuento | 1 | 4 | 24 | 17 | 4 | 50 | |
| | | % dentro de Sexo | 2.0% | 8.0% | 48.0% | 34.0% | 8.0% | 100.0% | |
| | mujer | Recuento | 1 | 9 | 16 | 18 | 13 | 57 | |
| | | % dentro de Sexo | 1.8% | 15.8% | 28.1% | 31.6% | 22.8% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 2 | 13 | 40 | 35 | 17 | 107 | |
| | | % dentro de Sexo | 1.9% | 12.1% | 37.4% | 32.7% | 15.9% | 100.0% | |
| Total | Sexo hombre | Recuento | 4 | 10 | 45 | 34 | 17 | 110 | |
| | | % dentro de Sexo | 3.6% | 9.1% | 40.9% | 30.9% | 15.5% | 100.0% | |
| | mujer | Recuento | 7 | 30 | 61 | 56 | 33 | 187 | |
| | | % dentro de Sexo | 3.7% | 16.0% | 32.6% | 29.9% | 17.6% | 100.0% | |
| | Total | Recuento | 11 | 40 | 106 | 90 | 50 | 297 | |
| | | % dentro de Sexo | 3.7% | 13.5% | 35.7% | 30.3% | 16.8% | 100.0% | |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.1.2 Análisis de los datos relacionados al OE1.2 estudiantes

El objetivo es “Describir las características de la educomunicación como una metodología de aprendizaje”.

Entre las características de la educomunicación para los estudiantes, de acuerdo a la observación experiencia y grupos de trabajo, se puede determinar lo siguiente:

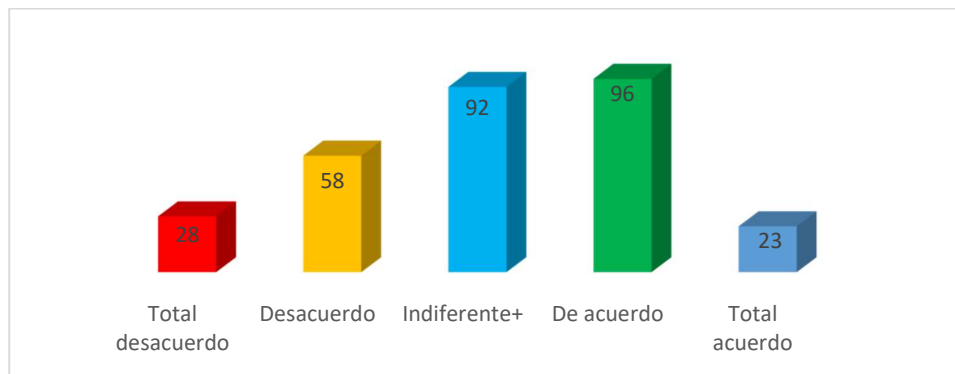
- En el contexto es importante para el tratamiento de la educomunicación
- Permite reflexionar y actuar ante situaciones.
- Permite realizar una crítica constructiva.
- Permite tener un aprendizaje activo.
- Se aprende a deconstruir y construir mensajes.
- Permite inducir, indagar y cuestionar
- Construye el conocimiento de acuerdo con los mensajes de los medios.
- Permite interpretar el lenguaje y significados de los medios.
- Reconoce la ideología y valores de forma explícita o implícita

10.1.3.1.3 Análisis de los datos relacionados al OE1.3 Estudiantes

El objetivo es “Detallar los medios que aportan a la educomunicación como metodología de aprendizaje”.

Entre los *mass media* que los estudiantes utilizan en las actividades de aprendizaje, seleccionaron en la encuesta la televisión, datos que se visualizan en el Gráfico 102.

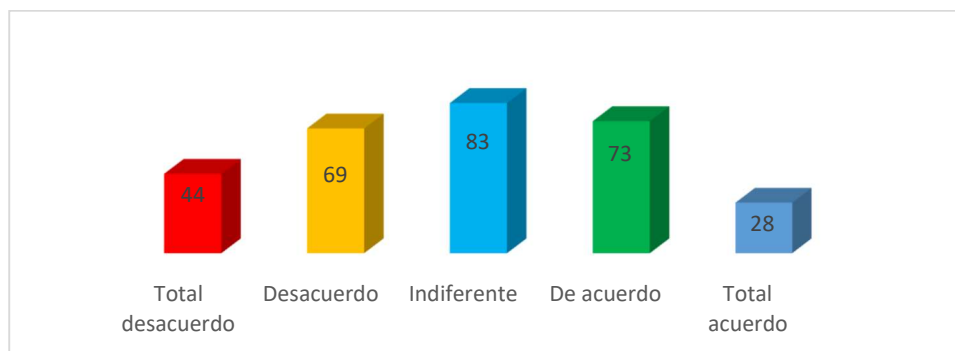
Gráfico 102. Mass media en la educación TV (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta Estudiantes

De acuerdo al cine los estudiantes señalan que es indiferente el uso de este medio en la educación, pero un número de estudiantes están de acuerdo en usar el cine en la educación como herramienta en las aulas, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 103.

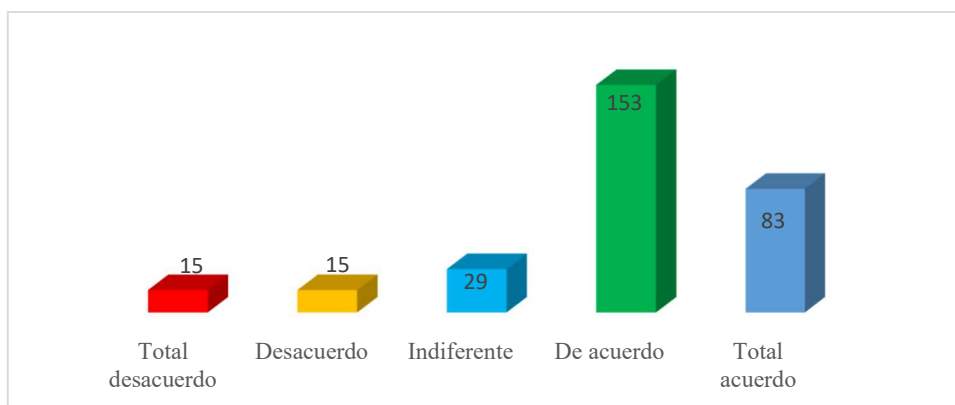
Gráfico 103. Cine (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Como se observa en el Gráfico 104, la prensa es uno de los medios que se han utilizado en las aulas, los estudiantes están de acuerdo en usar este recurso en las clases.

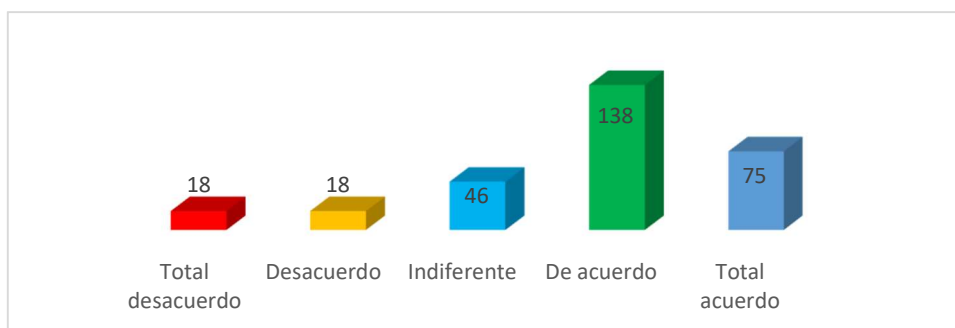
Gráfico 104. Prensa (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Las publicaciones también son herramientas que se pueden utilizar en la educación como mencionan los estudiantes de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 105.

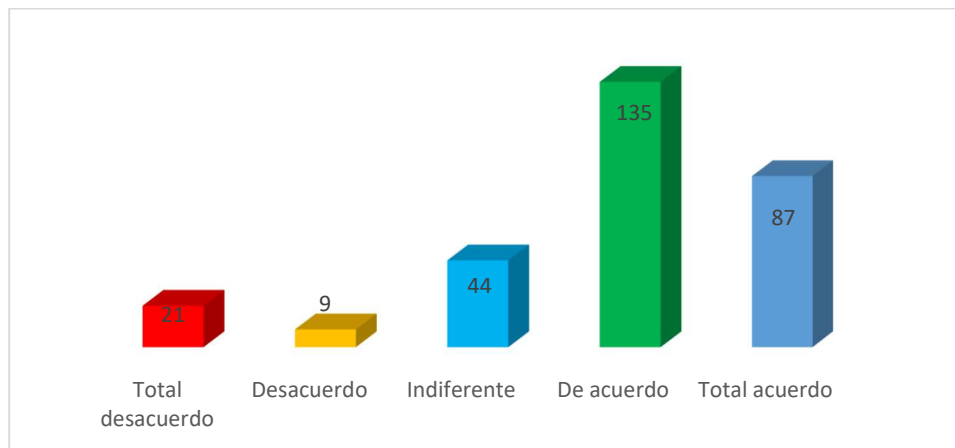
Gráfico 105. Publicaciones (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Los videos son utilizados por los estudiantes y están de acuerdo a que estos sean herramientas para uso académico en las aulas (datos presentados en el Gráfico 106).

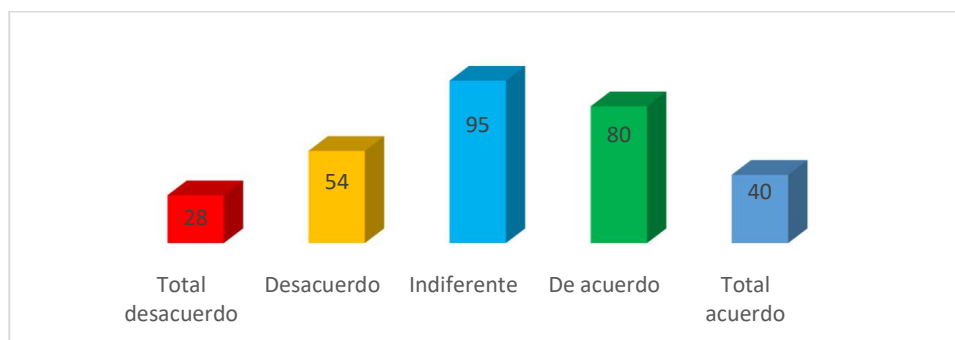
Gráfico 106. Video (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Las redes sociales en la actualidad se han convertido en herramientas digitales de comunicación y para compartir información. Un grupo de estudiantes se sienten indiferentes ante el uso de los *social media* en las clases, pero también existen estudiantes que están de acuerdo en usarlo metodológicamente en las aulas, de acuerdo con los datos presentados en el Gráfico 107.

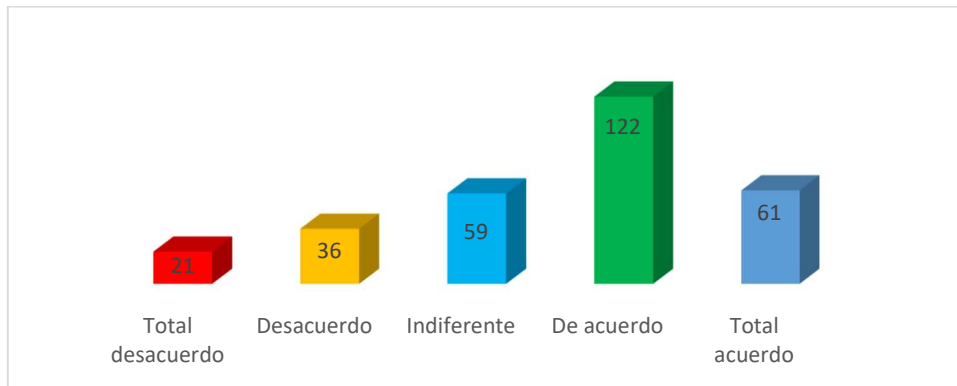
Gráfico 107. Redes (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

La radio es un medio que permite desarrollar un análisis de los mensajes escuchados, por lo que los estudiantes están de acuerdo en que la radio se use como herramienta de aprendizaje en las clases, datos que se visualizan en el Gráfico 108.

Gráfico 108. Uso de la Radio (p9)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.2 Análisis de datos relacionado con el OG2 estudiantes

El objetivo es “Identificar las competencias TIC por parte de los estudiantes en las actividades académicas”.

10.1.3.2.1 Análisis de datos relacionado con el OE21 Estudiantes

El objetivo es “Identificar los dispositivos digitales que usan los estudiantes en sus actividades de aprendizaje”.

En su gran mayoría los estudiantes utilizan el computador u ordenador personal para las actividades académicas, además Internet es parte de dichas actividades. Según los datos obtenidos además el celular o móvil es un dispositivo digital que se usa en las actividades como un medio de comunicación, a su vez, para la organización de grupos de trabajo, de acuerdo a los datos de la Tabla 99.

Tabla 99. Dispositivos usados por estudiantes

| Tabla de contingencia Sexo*\$dispositivos*Carrera123 | | | | | | | | | |
|--|------|--------|---------------------------|--------|----------|-------|-------|---------|-------|
| | | | dispositivos ^a | | | | | | Total |
| | | | internet | | internet | | ipad | celular | |
| Carrera (1,2,3) | | | pc | u | casa | | | | |
| cs | Sexo | hombre | Recuento | 43 | 39 | 36 | 9 | 42 | 44 |
| | | | % dentro de Sexo | 97.7% | 88.6% | 81.8% | 20.5% | 95.5% | |
| | | mujer | Recuento | 43 | 39 | 38 | 10 | 39 | 43 |
| | | | % dentro de Sexo | 100.0% | 90.7% | 88.4% | 23.3% | 90.7% | |
| | | Total | Recuento | 86 | 78 | 74 | 19 | 81 | 87 |
| ts | Sexo | hombre | Recuento | 15 | 15 | 13 | 4 | 14 | 17 |
| | | | % dentro de Sexo | 88.2% | 88.2% | 76.5% | 23.5% | 82.4% | |
| | | mujer | Recuento | 80 | 74 | 66 | 13 | 70 | 86 |
| | | | % dentro de Sexo | 93.0% | 86.0% | 76.7% | 15.1% | 81.4% | |
| | | Total | Recuento | 95 | 89 | 79 | 17 | 84 | 103 |
| d | Sexo | hombre | Recuento | 47 | 46 | 41 | 7 | 45 | 50 |
| | | | % dentro de Sexo | 94.0% | 92.0% | 82.0% | 14.0% | 90.0% | |
| | | mujer | Recuento | 53 | 51 | 50 | 12 | 51 | 57 |
| | | | % dentro de Sexo | 93.0% | 89.5% | 87.7% | 21.1% | 89.5% | |
| | | Total | Recuento | 100 | 97 | 91 | 19 | 96 | 107 |

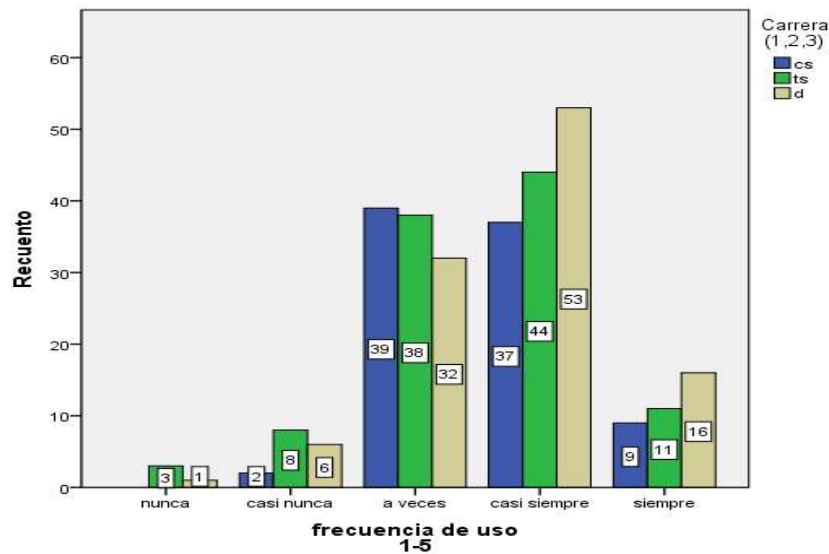
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.2.2 Análisis de datos relacionados con el OE22 Estudiantes

El objetivo es “Definir las competencias TIC que deben tener los estudiantes en sus actividades de aprendizaje”.

De acuerdo con lo obtenido en la encuesta de estudiantes, se determinó que casi siempre usan las herramientas tecnológicas de información y comunicación en el aula para las actividades de aprendizaje, en su gran mayoría los estudiantes de la carrera de Derecho (datos presentados en el Gráfico 109).

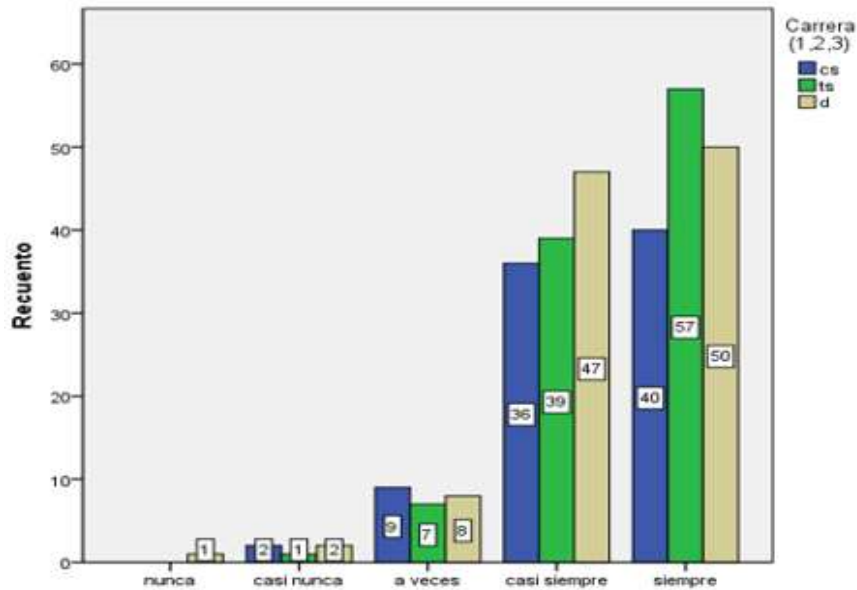
Gráfico 109. Frecuencia de uso de herramientas TIC en el Aula



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

El uso de herramientas Ofimáticas hace que los estudiantes puedan aplicarlo en las actividades académicas de aprendizaje, es por ello que en la encuesta se pudo determinar que siempre usan estas herramientas en clases. Para el desarrollo de las tareas es donde se pudo determinar la importancia de que el estudiante tenga competencias TIC y pueda manejar de manera correcta las herramientas tecnológicas para el aprendizaje, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 110.

Gráfico 110. Uso de herramientas TIC (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.4 Análisis de datos relacionados con el OG3 Estudiantes

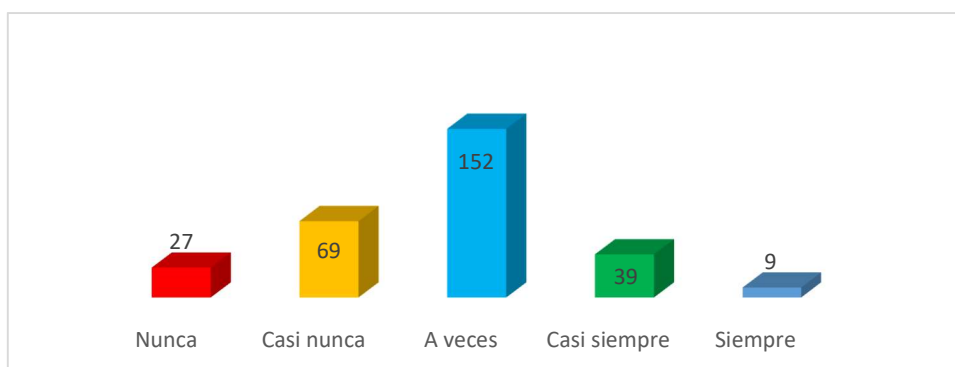
El objetivo es “Identificar si los estudiantes usan el modelo b-learning para sus actividades de aprendizaje”.

10.1.3.4.1 Análisis de datos relacionados con el OE31 Estudiantes

El objetivo es “Mencionar como usan los estudiantes las actividades virtuales y presenciales en las actividades académicas de aprendizaje”.

El software educativo en línea es usado a veces por parte de los estudiantes como herramienta virtual en línea para las tareas presenciales y en línea, de acuerdo a los datos del Gráfico 111.

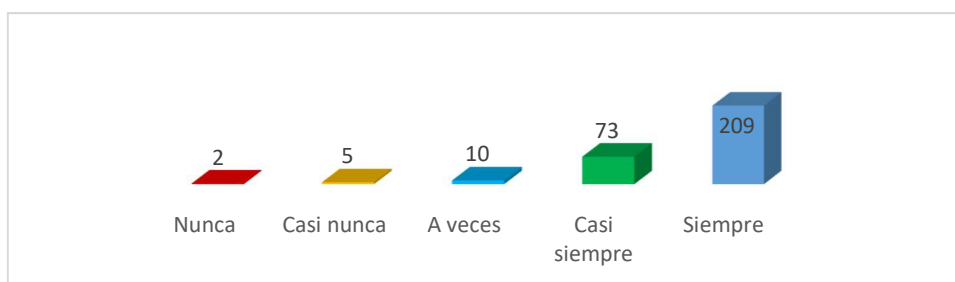
Gráfico 111. Software educativo en línea (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Como se observa en el Gráfico 112, los estudiantes siempre están en línea conectados a Internet, realizando búsqueda de información.

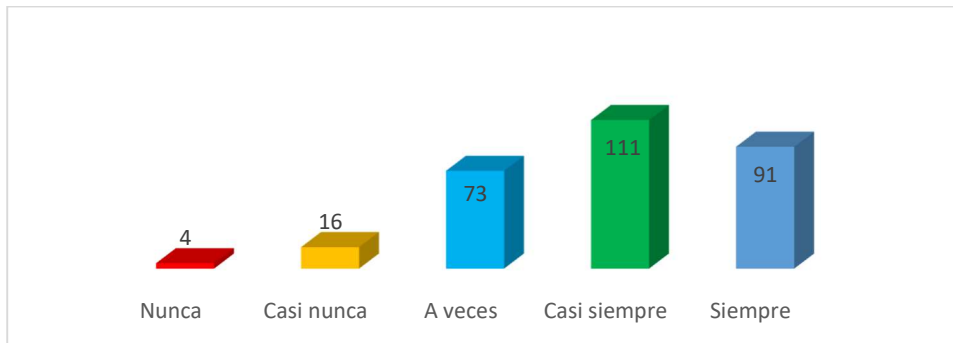
Gráfico 112. Buscadores (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Los estudiantes casi siempre usan los blogs pero como medios de consulta, mas no son los creadores de las bitácoras en Internet que sirvan como herramientas digitales en línea, datos que se visualizan en el Gráfico 113.

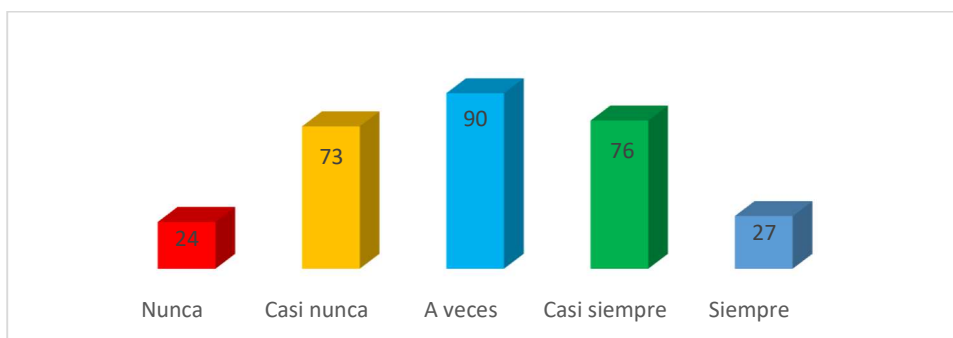
Gráfico 113. Blogs (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Las *Webquest* son usados a veces, depende de las tareas que asigne el docente para su uso y aplicación en clase, pero no son muy conocidos por lo que casi nunca las utilizan. También un grupo de estudiantes mencionaron que las usan, como se presenta en los datos del Gráfico 114.

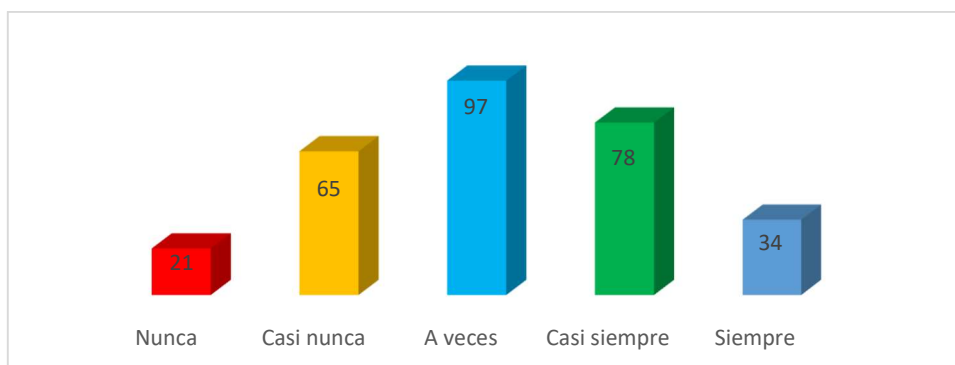
Gráfico 114. Webquest (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Los portales educativos en línea a veces son usados por los estudiantes, pero al igual que las *webquest*, depende de las actividades que los docentes publiquen para el desarrollo de actividades en línea, existe también en parte un desconocimiento de los portales educativos en los que se puede trabajar en línea, datos presentados en el Gráfico 115.

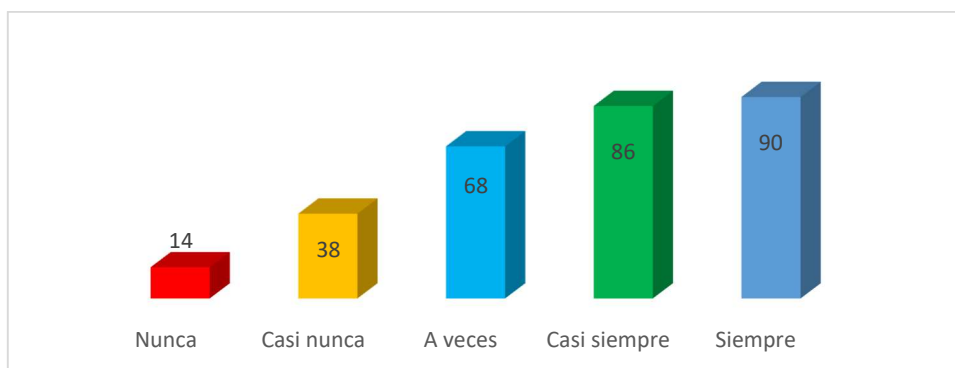
Gráfico 115. Portales educativos (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Las redes sociales son parte de las actividades de los estudiantes, es por eso que siempre las usan en las actividades de aprendizaje, compartiendo y comunicando información, datos presentados en el Gráfico 116.

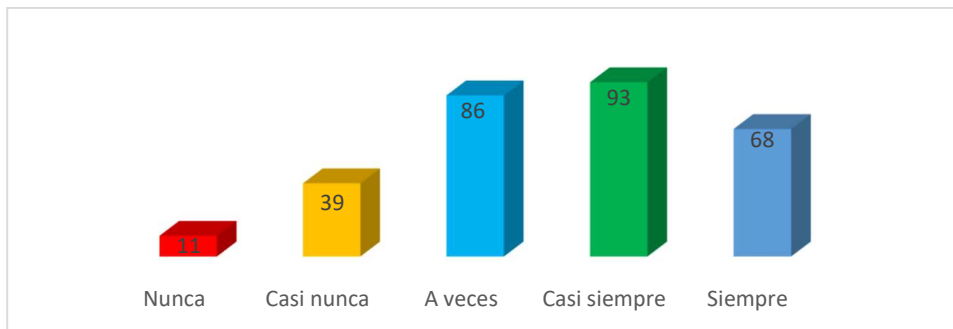
Gráfico 116. Redes Sociales (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Estudiantes

Internet es una herramienta de consulta y de descarga de archivos, imágenes, audios, videos; es por ello que casi siempre están navegando en Internet en la búsqueda de archivos audiovisuales, datos presentados en el Gráfico 117.

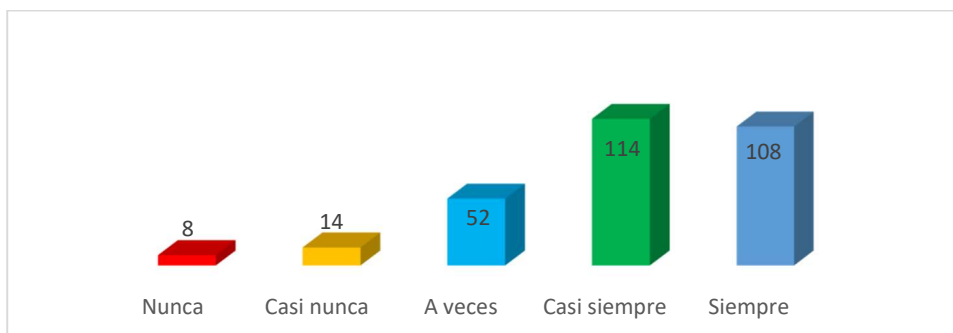
Gráfico 117. Bancos de imágenes (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El uso de los repositorios o plataformas de videos, al igual que el banco de imágenes, son recursos de los que casi siempre los estudiantes hacen uso en línea, de acuerdo al Gráfico 118.

Gráfico 118. Plataforma de videos (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Los entornos virtuales de aprendizaje, por lo general, son espacios en lo que casi nunca los estudiantes acceden si no hay el trabajo previo del docente en la planificación de actividades y recursos; también un número determinado de estudiantes a veces ingresan a las aulas virtuales, datos representados en el Gráfico 119.

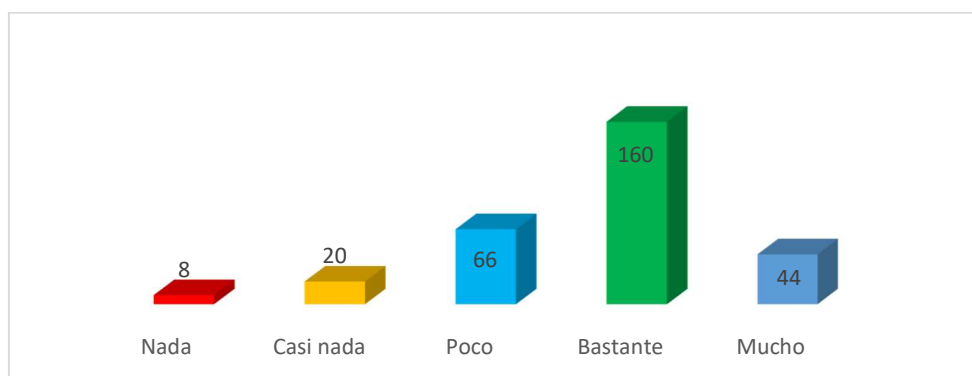
Gráfico 119. EVA (p10)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Se identifica que los estudiantes conocen bastante sobre la educación virtual, pero no conocen su desarrollo metodológico adecuado para que sea aplicado en las aulas. Además, en cuanto al uso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) sí conocen sin un uso metodológico que se pueda aplicar en clases, de acuerdo a los datos del Gráfico 120.

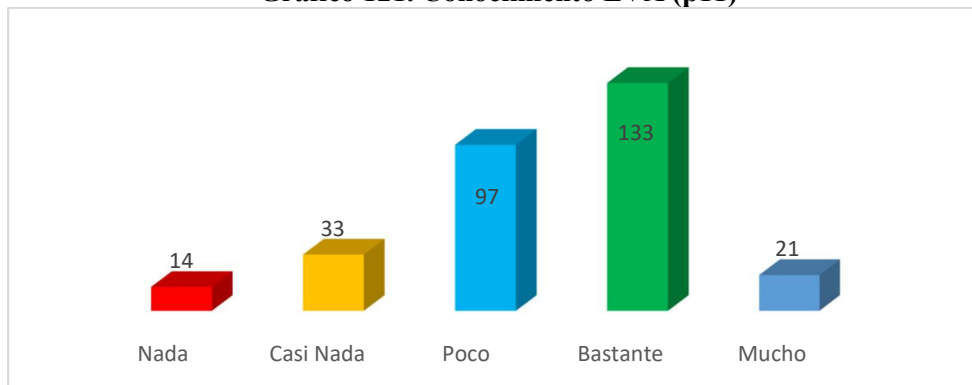
Gráfico 120. Conocimiento sobre la educación virtual (p11)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Los estudiante conocen bastante lo que es un EVA, pero manifiestan que el docente no presenta dichos espacios para el desarrollo de actividades en el aula y fuera de ella, datos que se presentan en el Gráfico 121.

Gráfico 121. Conocimiento EVA (p11)



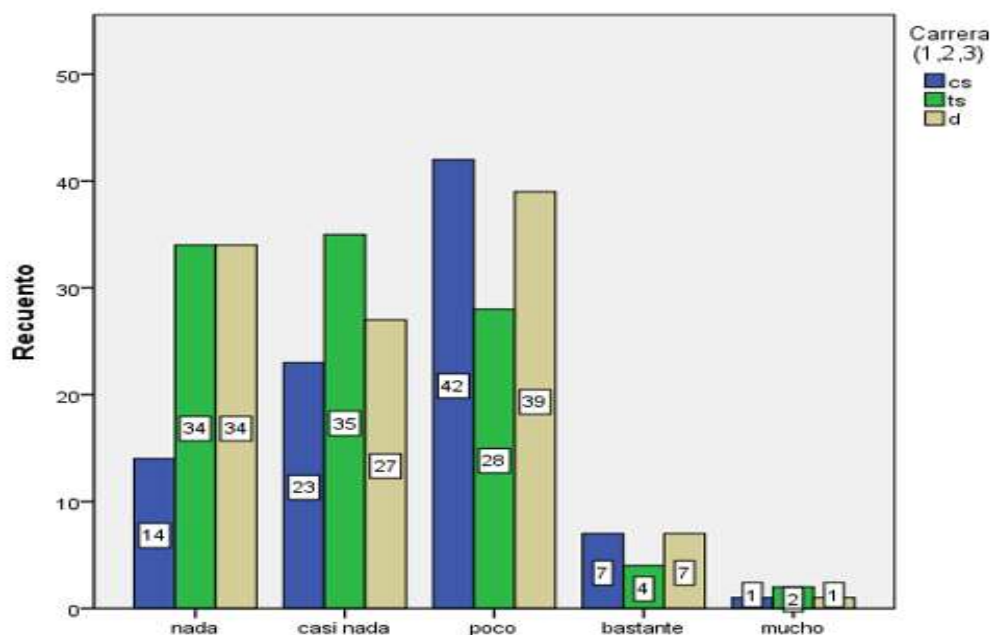
Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.4.2 Análisis de datos relacionados con el OE32 Estudiantes

El objetivo es “Identificar si los estudiantes usan el modelo b-learning en las actividades de aprendizaje”.

De acuerdo con los datos presentados en el Gráfico 122, se visualiza que la modalidad *b-learning* aplicada en clases es poco conocida por parte de los estudiantes, no se conoce su aplicación en las actividades de aprendizaje, tanto presencial como virtual.

Gráfico 122. conocimiento de la modalidad virtual



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En la Tabla 100 se presentan los datos que determinan el conocimiento de la modalidad *b-learning* en las actividades de los estudiantes tanto presencial como virtual. Se observa que el 33% conocen bastante la modalidad *b-learning*, mientras el 28.9% conoce poco dicha modalidad, pero es necesario explicar que no conocen cómo se aplica la metodología en las aulas y en la virtualidad.

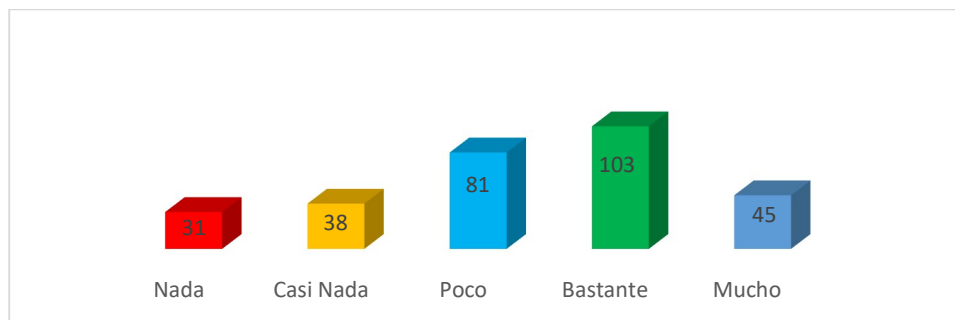
Tabla 100. Conocimiento de la modalidad *b-learning*

| Tabla de contingencia Sexo * 12 blearning * Carrera (1,2,3) | | | | | | | | |
|---|-------|--------|------------------|--------------|-----------|-------|----------|-------|
| Carrera (1,2,3) | | | | 12 blearning | | | | |
| | | | | Nada | casi nada | poco | bastante | mucho |
| cs | Sexo | hombre | Recuento | 0 | 9 | 16 | 15 | 4 |
| | | | % dentro de Sexo | .0% | 20.5% | 36.4% | 34.1% | 9.1% |
| | | Mujer | Recuento | 1 | 10 | 10 | 17 | 5 |
| | | | % dentro de Sexo | 2.3% | 23.3% | 23.3% | 39.5% | 11.6% |
| | Total | | Recuento | 1 | 19 | 26 | 32 | 9 |
| | | | % dentro de Sexo | 1.1% | 21.8% | 29.9% | 36.8% | 10.3% |
| ts | Sexo | hombre | Recuento | 5 | 0 | 5 | 4 | 3 |
| | | | % dentro de Sexo | 29.4% | .0% | 29.4% | 23.5% | 17.6% |
| | | Mujer | Recuento | 9 | 11 | 21 | 35 | 8 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.7% | 13.1% | 25.0% | 41.7% | 9.5% |
| | Total | | Recuento | 14 | 11 | 26 | 39 | 11 |
| | | | % dentro de Sexo | 13.9% | 10.9% | 25.7% | 38.6% | 10.9% |
| d | Sexo | hombre | Recuento | 8 | 8 | 15 | 14 | 5 |
| | | | % dentro de Sexo | 16.0% | 16.0% | 30.0% | 28.0% | 10.0% |
| | | Mujer | Recuento | 7 | 6 | 18 | 12 | 13 |
| | | | % dentro de Sexo | 12.5% | 10.7% | 32.1% | 21.4% | 23.2% |
| | Total | | Recuento | 15 | 14 | 33 | 26 | 18 |
| | | | % dentro de Sexo | 14.2% | 13.2% | 31.1% | 24.5% | 17.0% |
| Total | Sexo | hombre | Recuento | 13 | 17 | 36 | 33 | 12 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.7% | 15.3% | 32.4% | 29.7% | 10.8% |
| | | Mujer | Recuento | 17 | 27 | 49 | 64 | 26 |
| | | | % dentro de Sexo | 9.3% | 14.8% | 26.8% | 35.0% | 14.2% |
| | Total | | Recuento | 30 | 44 | 85 | 97 | 38 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.2% | 15.0% | 28.9% | 33.0% | 12.9% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

De acuerdo con los datos presentados en el Gráfico 123, se determinó que los espacios EVA, es usado por los estudiantes en las actividades en el aula y fuera de ella; además se determina que no se conoce qué es la modalidad *b-learning*, ni sus características y formas en las clases presenciales y virtuales.

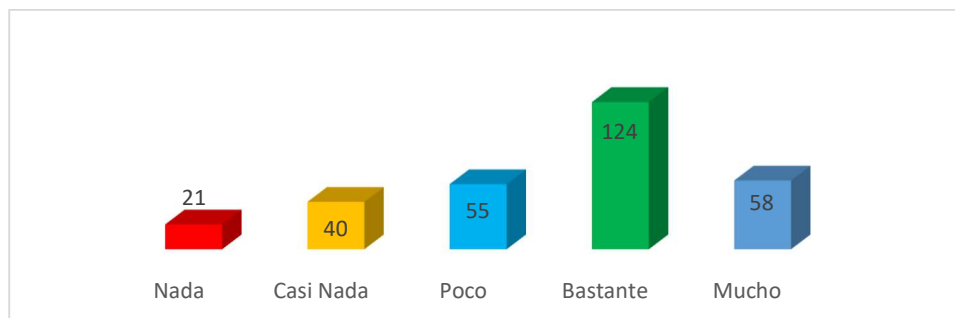
Gráfico 123. Uso de EVA, conocimiento de *B-learning* (p11)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Los docentes usan bastante las aulas virtuales o EVA en las clases, ya que los docentes presentan actividades que se deben desarrollar en clase y fuera de ella, de acuerdo a lo planificado por los docentes, datos presentados en el Gráfico 124.

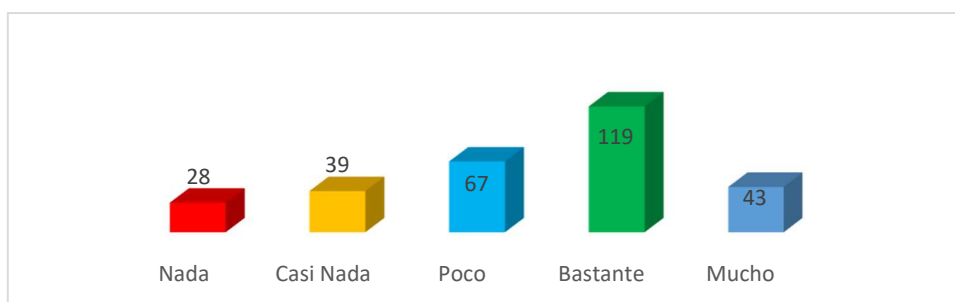
Gráfico 124. Docentes usan EVA en clase (p11)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Entre las actividades que los docentes planifican en las aulas virtuales se determina que los docentes planifican bastante la realización de tareas fuera de clase, datos presentados en el Gráfico 125.

Gráfico 125. Docentes usan EVA fuera de clase (p11)



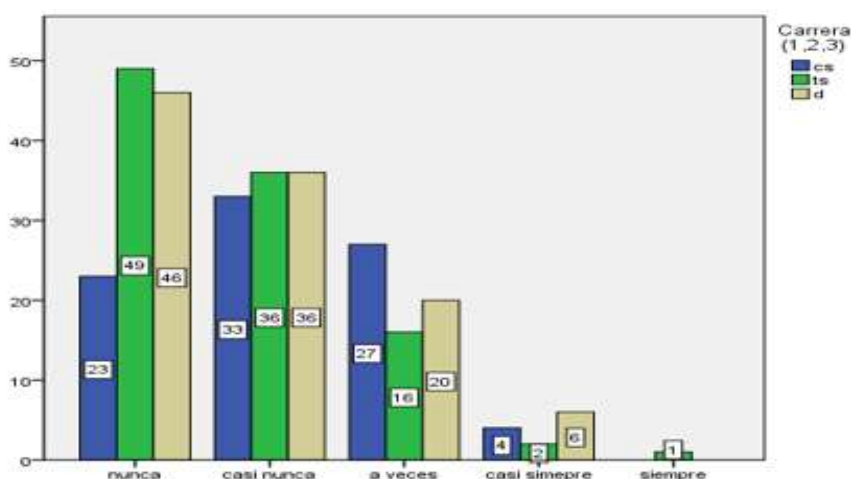
Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.4.3 Análisis de datos relacionados con el OE33 Estudiantes

El objetivo es “Establecer si el modelo *b-learning* es un apoyo a las actividades académicas de aprendizaje de los estudiantes”.

En el gráfico 126 se presentan los datos que determinaron que a pesar de que esta modalidad puede ayudar en las actividades de los estudiantes en el aula, casi nunca el *b-learning* se ha usado en las actividades de aprendizaje, ya que los estudiantes no concen las características metodológicas de este modelo.

Gráfico 126. Freuencia de uso del *B-learning* (p16)

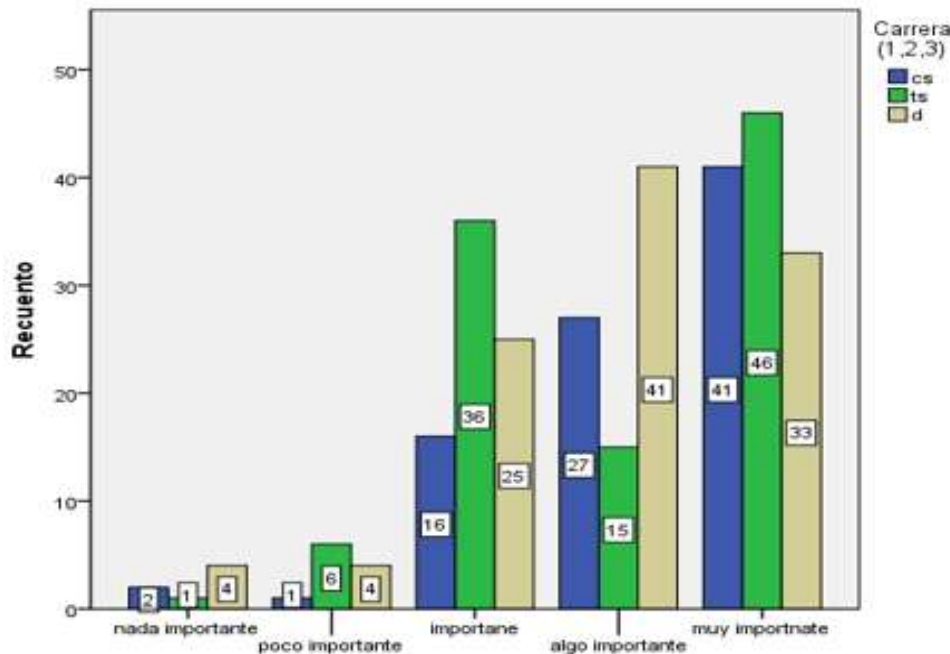


Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En la encuesta aplicada a los estudiantes se determinó que es importante aplicar la educación *b-learning* en las actividades de aprendizaje, ya que al ser una

metodología flexible, permite desarrollar actividades innovadoras en el aula, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 127.

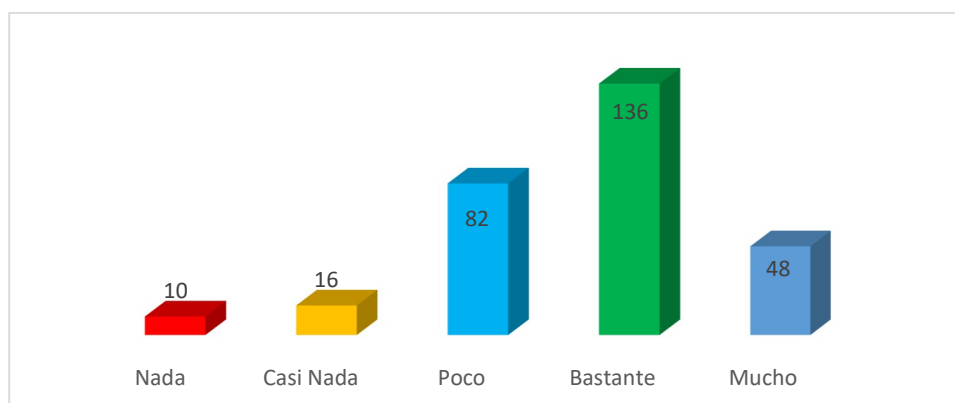
Gráfico 127. Importancia del B-learning en las clases (p13)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El trabajo con la modalidad presencial y virtual llamada *b-learning*, permite motivarse bastante en el trabajo en el aula y fuera de ella según a los estudiantes, de acuerdo con los datos presentados en el Gráfico 128.

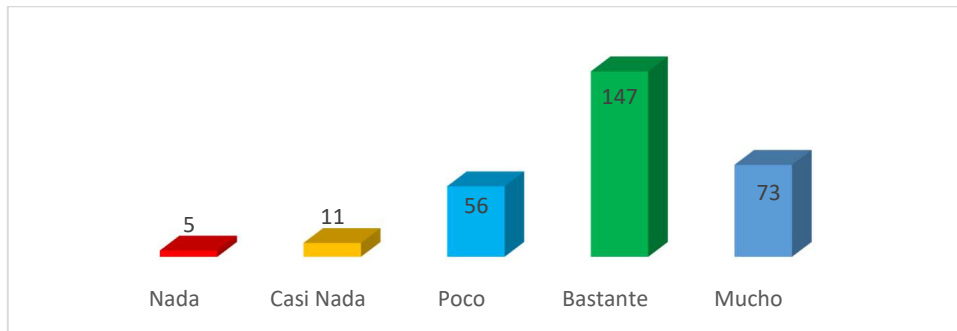
Gráfico 128. Motiva el B-learning para el desarrollo del aprendizaje (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El trabajo con el desarrollo de actividades presenciales y virtuales permite generar un trabajo autónomo en los estudiantes para cumplir sus tareas, de acuerdo a los datos que se visualizan en el Gráfico 129.

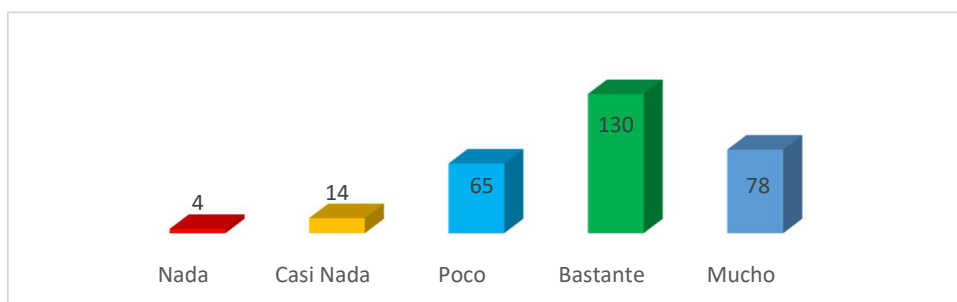
Gráfico 129. Trabajo Autónomo (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Una de las características del *b-learning* es la generación de trabajos grupales, por lo que de acuerdo a los datos de la encuesta que se visualizan en el Gráfico 130, se motiva bastante a realizar trabajo colaborativo.

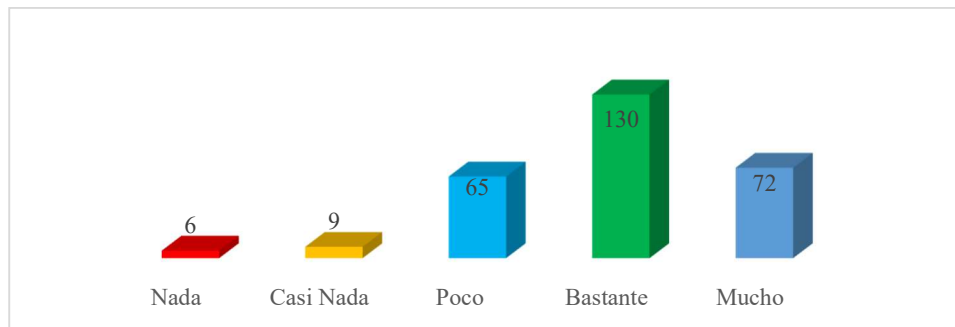
Gráfico 130. Trabajo colaborativo (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El *b-learning* permite realizar un trabajo bastante eficaz y eficiente en relación a las actividades presenciales y virtuales desarrolladas por los estudiantes, datos que se presentan en el Gráfico 131.

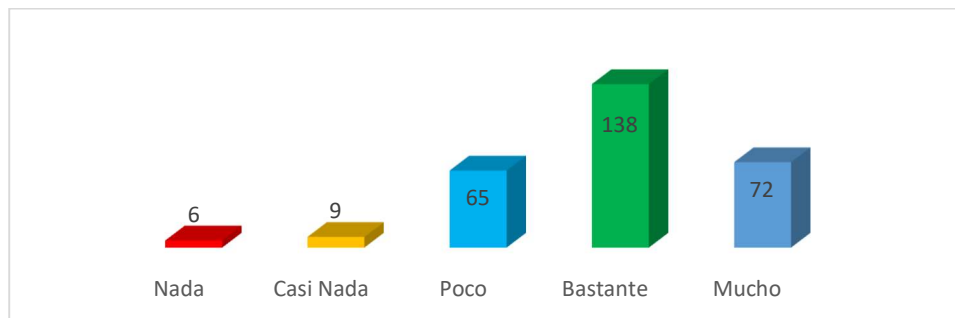
Gráfico 131. Trabajo eficaz (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En el Gráfico 132 se visualiza que los estudiantes consideran que la modalidad *b-learning* permitirá reforzar los contenidos en las clases tanto en el aula como fuera de ella.

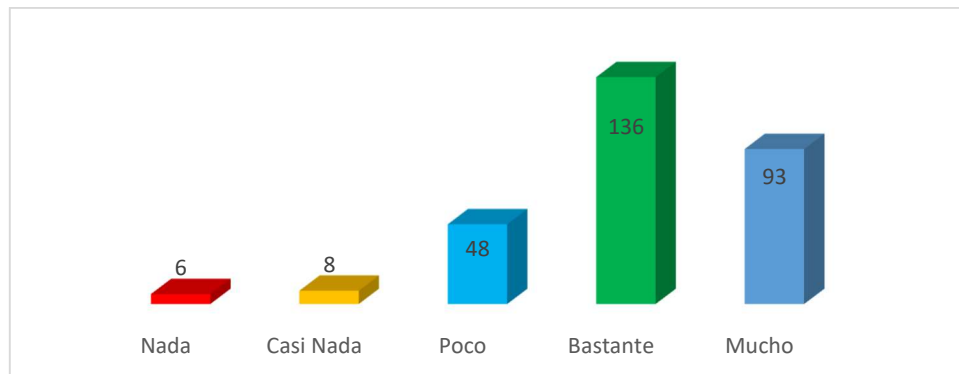
Gráfico 132. Reforzar contenidos (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En el trabajo en el *b-learning* por parte de los estudiantes, se requiere bastante la guía, mediación o tutoría de las actividades planteadas en esta modalidad, de acuerdo a los datos que se visualizan en el Gráfico 133.

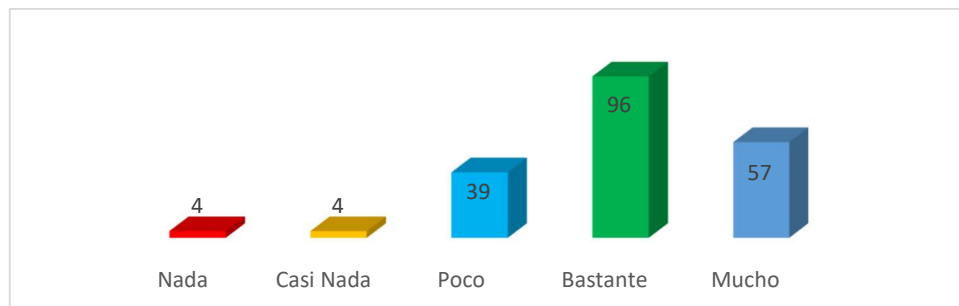
Gráfico 133. Guía para actividades (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En el Gráfico 134 se visualiza que los estudiantes consideran que esta metodología ayuda bastante a comprender los contenidos temáticos establecidos en las asignaturas planteadas por los docentes.

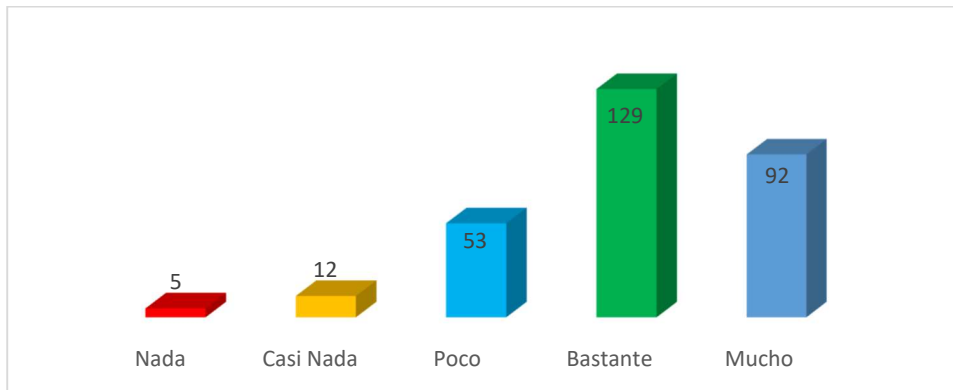
Gráfico 134. Comprensión de las temáticas con *b-learning* (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

La programación adecuada en las actividades en el aula y fuera de ella son bastante importantes en el desarrollo de las actividades académicas estudiantiles, de acuerdo a los datos del Gráfico 135.

Gráfico 135. Programación de actividades (p18)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.4.4 Análisis de datos relacionados con el OE34 estudiantes

El objetivo es “Determinar las características del *B-learning* para las actividades de aprendizaje de los estudiantes”.

De acuerdo con el criterio de los estudiantes sobre las consideraciones que se debe tomar en cuenta sobre el b-learning, se determinaron las siguientes:

- La información debe ser clara en clases con ayuda de la virtualidad en casa, es importante que el estudiante tenga competencias TIC para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.
- El ahorro de tiempo y un acceso motivador a los temas de cada asignatura.
- A su vez el apoyo de la multimedia es importante en el proceso académico.
- El uso de Internet ayuda al trabajo virtual y a todas sus herramientas.
- Los diferentes canales de aprendizaje permiten mejorar el trabajo de los estudiantes.
- La comunicación mejora entre estudiantes y docentes.
- La conexión de redes de aprendizaje es importante para el desarrollo de las clases.
- El control de los saberes impartidos es más organizado y programado.
- El trabajo autónomo es importante en el desarrollo de las clases virtuales y presenciales.

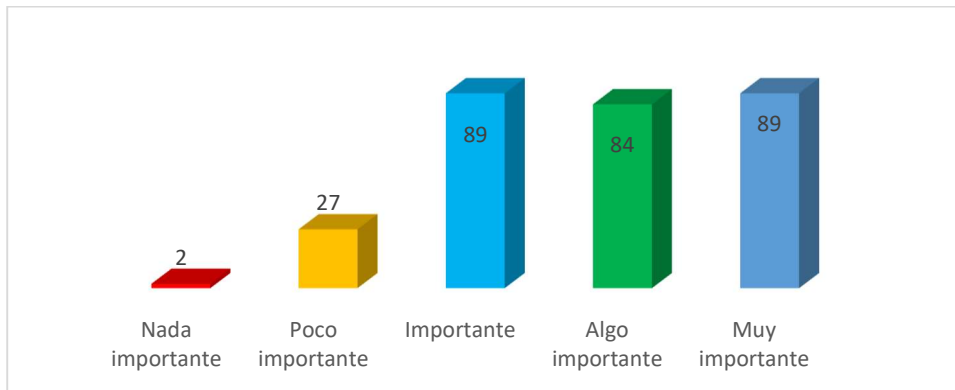
- Motiva a la creatividad del estudiante.
- Permite vincularse con interfaces interactivas.
- El docente tiene más control sobre las actividades desarrolladas por los estudiantes.

Además también respondieron en una de las preguntas abiertas de la encuesta sobre cómo aplica la formación virtual en clases y se determinó lo siguiente:

- En primer lugar, se necesita una actualización constante por parte de los docentes y estudiantes para el uso de la modalidad.
- Es importante la facilidad al acceso a la información.
- La motivación al trabajo autónomo y colaborativo.
- Se convierte en una ayuda pedagógica para las clases.
- El trabajo es dinámico, claro y detallado.
- Capta la atención de los estudiantes.
- Es ordenado, planificado y programado,
- Permite el trabajo flexible en el aula y en la casa
- Conocimiento de la plataforma virtual donde el docente debe ser un tutor mediador para que el estudiante no se sienta solo en las actividades en línea.
- La investigación y exploración de actividades nuevas incentiva a la creatividad del estudiante.

Es importante destacar que una de las características de este modelo es la interactividad, ya que se trabaja con actividades virtuales, por lo que los estudiantes consideran importante esta características de acuerdo a los datos visualizados en el Gráfico 136.

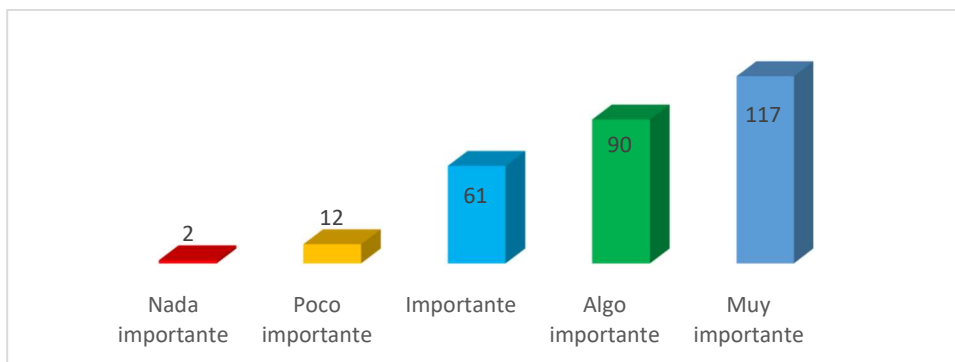
Gráfico 136. Interactividad en el *b-learning* (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

La comunicación es muy importante en el desarrollo del modelo *b-learning*, de acuerdo a los datos visualizados en el Gráfico 137.

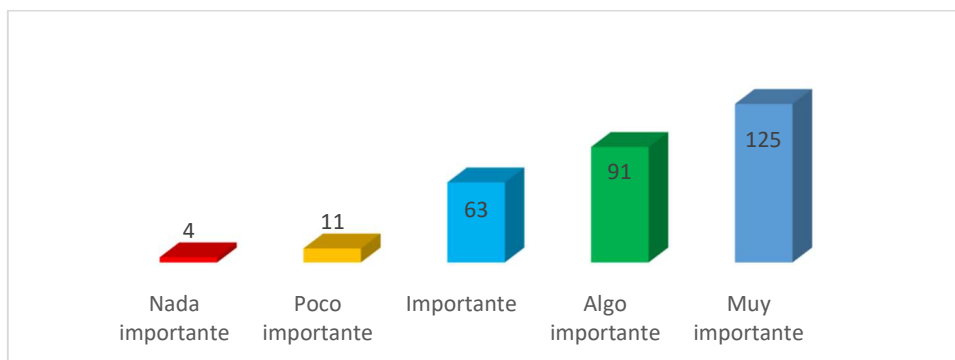
Gráfico 137. Comunicación (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Las actividades relacionadas a la modalidad *b-learning* necesita una conexión adecuada para el uso de la parte virtual, es por ello que los estudiantes consideran que es muy importante esta característica, de acuerdo a los datos que se visualizan en el Gráfico 138.

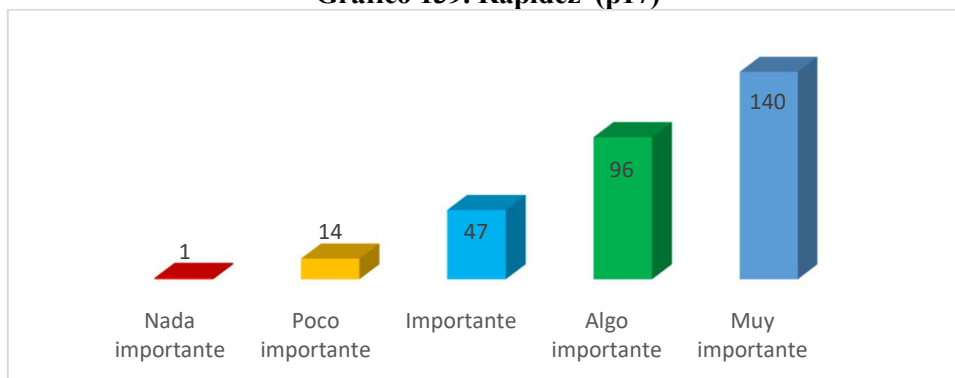
Gráfico 138. Conectividad (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El desarrollo de trabajos en esta modalidad permite al estudiante avanzar con mayor rapidez, siempre que el estudiante se motive al uso de la virtualidad, por lo que los estudiantes consideran muy importante esta característica, de acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 139.

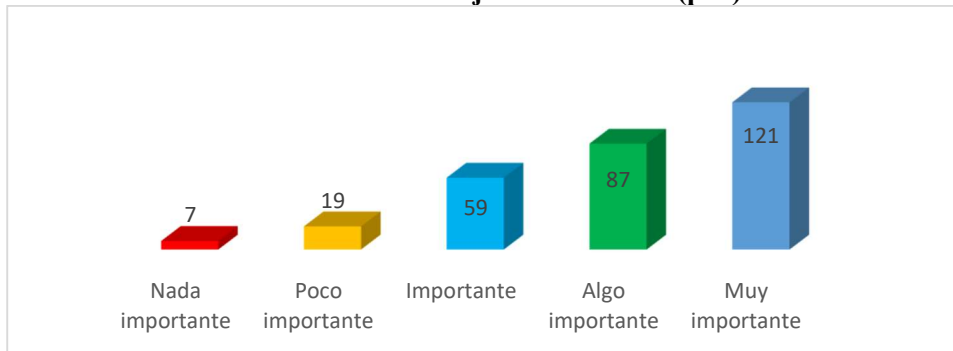
Gráfico 139. Rapidez (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En el desarrollo de las actividades en el aula y fuera de ella el trabajo colaborativo es muy importante para los estudiantes, datos presentados en el Gráfico 140.

Gráfico 140. Trabajo Colaborativo (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El trabajo individual o autónomo es muy importante para el desarrollo de las actividades presenciales y virtuales, de acuerdo a los datos del Gráfico 141.

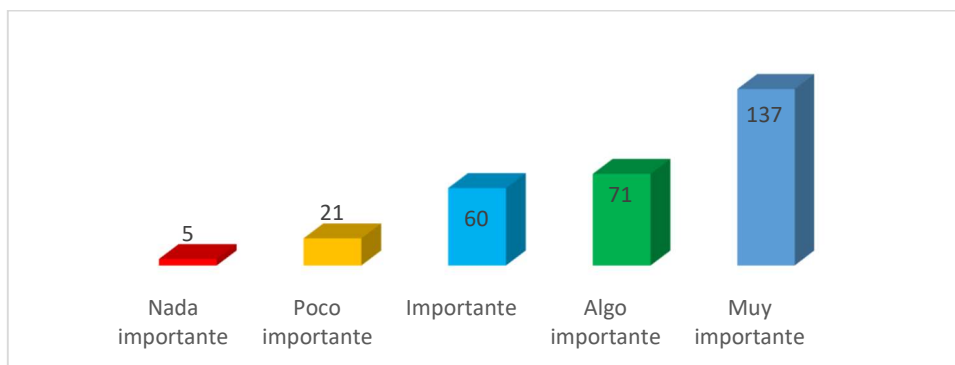
Gráfico 141. Trabajo Individual (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

La generación de tutoriales para el desarrollo de las actividades de esta modalidad son muy importantes como ayuda para el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes, datos presentados en el Gráfico 142.

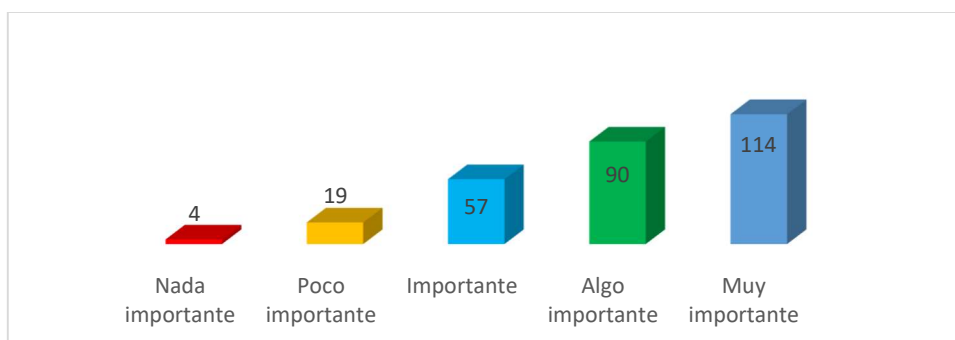
Gráfico 142. Tutoriales (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

La evaluación es importante en cualquier modalidad de estudios, sea esta diagnóstica, formativa o sumativa, es por ello que los estudiantes consideran que en esta modalidad es muy importante las actividades de evaluación, de acuerdo al Gráfico 143.

Gráfico 143. Evaluación (p17)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.5 Análisis de datos relacionados con el OG4 Estudiantes

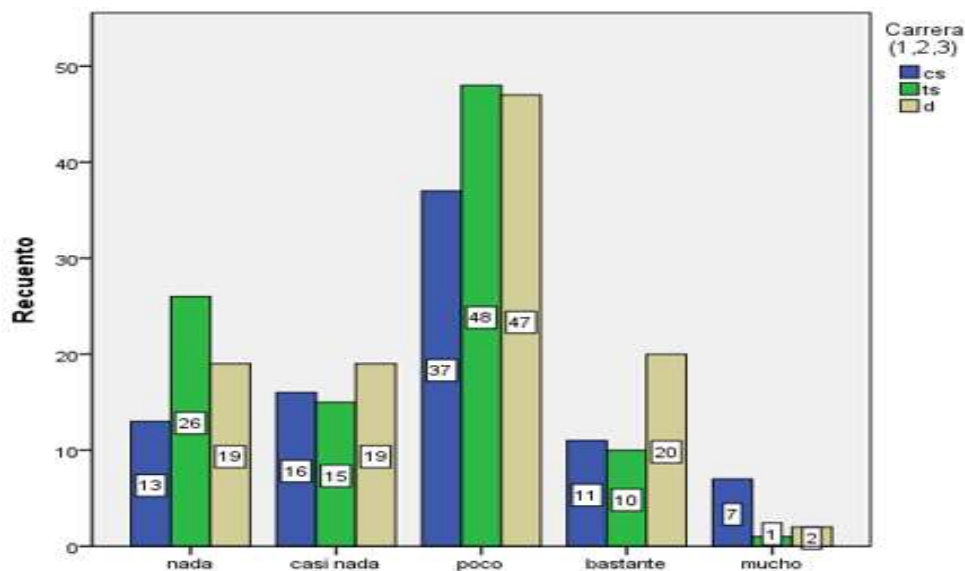
El objetivo es “Identificar si la plataforma Moodle por parte de los estudiantes modifica el trabajo de las actividades académicas de los estudiantes”.

10.1.3.5.1 Analisis de datos relaiconados con el OE41 Estudiantes

El objetivo es “Identificar como usan la plataforma virtual Moodle los estudiantes para las actividades de aprendizaje”.

A pesar de que los estudiantes sí trabajan con Moodle en sus aulas virtuales adminitradas por los docentes, se determina en la encuesta de los estudiantes que poco conocen esta plataforma virtual para el desarrollo de las actividades de aprendizaje, datos presentados en el Gráfico 144.

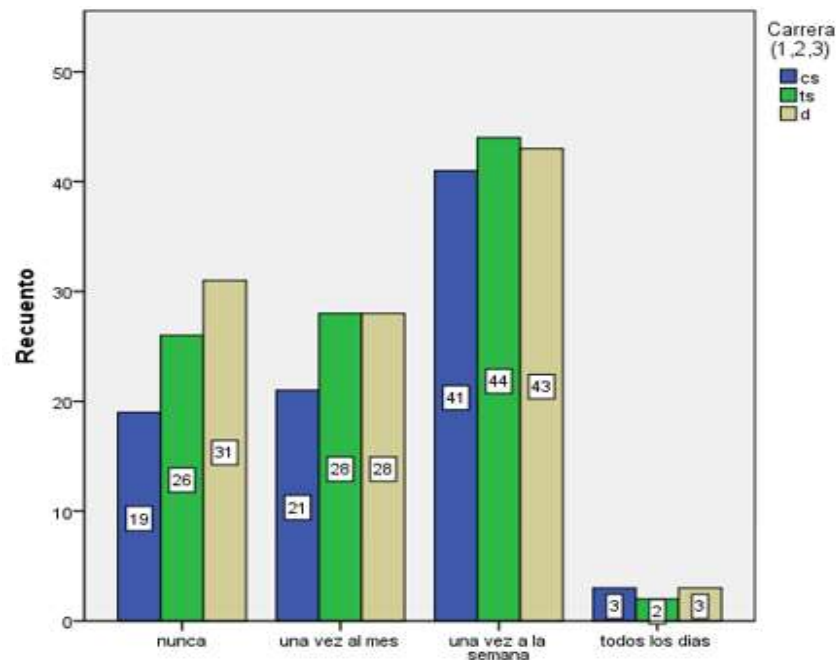
Gráfico 144. Conocimiento de Moodle (p20)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En cuanto al uso de Moodle como plataforma en la institución donde se realizó la encuesta, se determinó que el uso por parte de los estudiantes en su gran mayoría es de una vez por semana, de hecho, solo lo usan para enviar tareas o subir algún archivo remitido por los docentes, datos presentados en el Gráfico 145.

Gráfico 145. Frecuencia de uso de Moodle (p21)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.1.3.5.2 Análisis de datos relacionados con el OE42 Estudiantes

El objetivo es “Establecer las características de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo de actividades académicas de aprendizaje”.

Los datos obtenidos de la encuesta de estudiantes se permitieron determinar que entre las características que debería tener el aprendizaje por medio de la plataforma *Moodle* usada en la Institución donde se realizó el estudio, se encuentran en el orden, planificación, preparación, dinámización e interactividad de acuerdo con los datos de la Tabla 101.

Tabla 101. Características del *Moodle*

| Tabla de contingencia Sexo * 23 ordenado * Carrera (1,2,3) | | | | 23 ordenado | | | | | Total |
|--|-------|----------|------------------|-------------|-----------|-------|----------|-------|--------|
| Carrera (1,2,3) | | | | nada | casi nada | poco | bastante | mucho | |
| Cs | Sexo | hombre | Recuento | 3 | 5 | 8 | 19 | 6 | 41 |
| | | | % dentro de Sexo | 7.3% | 12.2% | 19.5% | 46.3% | 14.6% | 100.0% |
| | mujer | Recuento | 4 | 3 | 8 | 15 | 10 | 40 | |
| | | | % dentro de Sexo | 10.0% | 7.5% | 20.0% | 37.5% | 25.0% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 7 | 8 | 16 | 34 | 16 | 81 | |
| | | | % dentro de Sexo | 8.6% | 9.9% | 19.8% | 42.0% | 19.8% | 100.0% |
| Ts | Sexo | hombre | Recuento | 1 | 0 | 4 | 4 | 6 | 15 |
| | | | % dentro de Sexo | 6.7% | .0% | 26.7% | 26.7% | 40.0% | 100.0% |
| | mujer | Recuento | 8 | 5 | 14 | 27 | 31 | 85 | |
| | | | % dentro de Sexo | 9.4% | 5.9% | 16.5% | 31.8% | 36.5% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 9 | 5 | 18 | 31 | 37 | 100 | |
| | | | % dentro de Sexo | 9.0% | 5.0% | 18.0% | 31.0% | 37.0% | 100.0% |
| D | Sexo | hombre | Recuento | 5 | 3 | 9 | 16 | 16 | 49 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.2% | 6.1% | 18.4% | 32.7% | 32.7% | 100.0% |
| | mujer | Recuento | 8 | 3 | 6 | 24 | 15 | 56 | |
| | | | % dentro de Sexo | 14.3% | 5.4% | 10.7% | 42.9% | 26.8% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 13 | 6 | 15 | 40 | 31 | 105 | |
| | | | % dentro de Sexo | 12.4% | 5.7% | 14.3% | 38.1% | 29.5% | 100.0% |
| Total | Sexo | Hombre | Recuento | 9 | 8 | 21 | 39 | 28 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 8.6% | 7.6% | 20.0% | 37.1% | 26.7% | 100.0% |
| | Mujer | Recuento | 20 | 11 | 28 | 66 | 56 | 181 | |
| | | | % dentro de Sexo | 11.0% | 6.1% | 15.5% | 36.5% | 30.9% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 29 | 19 | 49 | 105 | 84 | 286 | |
| | | | % dentro de Sexo | 10.1% | 6.6% | 17.1% | 36.7% | 29.4% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

De acuerdo con la Tabla 102 se visualiza que la planificación es una de las características importantes de la plataforma *Moodle* para su utilización en las aulas universitarias.

Tabla 102. Carcateristicas del Moodle

| Tabla de contingencia Sexo * 23 planificado * Carrera (1,2,3) | | | | 23 planificado | | | | | Total |
|---|-------|--------|------------------|----------------|-----------|-------|----------|-------|--------|
| Carrera (1,2,3) | | | | nada | casi nada | poco | bastante | mucho | |
| cs | Sexo | Hombre | Recuento | 5 | 3 | 9 | 14 | 10 | 41 |
| | | | % dentro de Sexo | 12.2% | 7.3% | 22.0% | 34.1% | 24.4% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 3 | 2 | 7 | 20 | 8 | 40 |
| | | | % dentro de Sexo | 7.5% | 5.0% | 17.5% | 50.0% | 20.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 8 | 5 | 16 | 34 | 18 | 81 |
| | | | % dentro de Sexo | 9.9% | 6.2% | 19.8% | 42.0% | 22.2% | 100.0% |
| ts | Sexo | Hombre | Recuento | 1 | 0 | 2 | 3 | 9 | 15 |
| | | | % dentro de Sexo | 6.7% | .0% | 13.3% | 20.0% | 60.0% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 10 | 5 | 13 | 29 | 28 | 85 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.8% | 5.9% | 15.3% | 34.1% | 32.9% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 11 | 5 | 15 | 32 | 37 | 100 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.0% | 5.0% | 15.0% | 32.0% | 37.0% | 100.0% |
| d | Sexo | Hombre | Recuento | 4 | 4 | 7 | 16 | 18 | 49 |
| | | | % dentro de Sexo | 8.2% | 8.2% | 14.3% | 32.7% | 36.7% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 8 | 4 | 2 | 23 | 19 | 56 |
| | | | % dentro de Sexo | 14.3% | 7.1% | 3.6% | 41.1% | 33.9% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 12 | 8 | 9 | 39 | 37 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.4% | 7.6% | 8.6% | 37.1% | 35.2% | 100.0% |
| Total | Sexo | Hombre | Recuento | 10 | 7 | 18 | 33 | 37 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 9.5% | 6.7% | 17.1% | 31.4% | 35.2% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 21 | 11 | 22 | 72 | 55 | 181 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.6% | 6.1% | 12.2% | 39.8% | 30.4% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 31 | 18 | 40 | 105 | 92 | 286 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.8% | 6.3% | 14.0% | 36.7% | 32.2% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

De acuerdo con la Tabla 103 se visualiza la importancia de la preparación previa de las actividades en *Moodle* para la aplicación en las clases tanto presenciales como viurtuales.

Tabla 103. Preparación previa características Moodle

| Tabla de contingencia Sexo * 23 preparado * Carrera (1,2,3) | | | | | | | | |
|---|-------|------------|------------------|-----------|------|----------|-------|--------|
| Carrera (1,2,3) | | | 23 preparado | | | | | Total |
| | | | nada | casi nada | poco | bastante | mucho | |
| cs | Sexo | Hombr e | Recuento | 5 | 2 | 8 | 17 | 41 |
| | | | % dentro de Sexo | 12.2 % | 4.9% | 19.5% | 41.5% | 100.0% |
| | | Mujer | Recuento | 3 | 1 | 5 | 21 | 41 |
| | | | % dentro de Sexo | 7.3% | 2.4% | 12.2% | 51.2% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 8 | 3 | 13 | 38 | 82 |
| | | | % dentro de Sexo | 9.8% | 3.7% | 15.9% | 46.3% | 100.0% |
| ts | Sexo | Hombr e | Recuento | 1 | 0 | 2 | 5 | 15 |
| | | | % dentro de Sexo | 6.7% | .0% | 13.3% | 33.3% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 9 | 5 | 12 | 26 | 85 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.6 % | 5.9% | 14.1% | 30.6% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 10 | 5 | 14 | 31 | 100 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.0 % | 5.0% | 14.0% | 31.0% | 100.0% |
| d | Sexo | hombr e | Recuento | 5 | 2 | 7 | 18 | 49 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.2 % | 4.1% | 14.3% | 36.7% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 9 | 3 | 2 | 25 | 56 |
| | | | % dentro de Sexo | 16.1 % | 5.4% | 3.6% | 44.6% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 14 | 5 | 9 | 43 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 13.3 % | 4.8% | 8.6% | 41.0% | 100.0% |
| Total | Sexo | hombr e | Recuento | 11 | 4 | 17 | 40 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.5 % | 3.8% | 16.2% | 38.1% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 21 | 9 | 19 | 72 | 182 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.5 % | 4.9% | 10.4% | 39.6% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 32 | 13 | 36 | 112 | 287 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.1 % | 4.5% | 12.5% | 39.0% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Se considera importante el dinamismo en la preparación de las actividades y recursos en *Moodle*, ya que esto permitirá un trabajo eficaz para ser aplicado en las aulas universitarias, datos presentados en la Tabla 104.

Tabla 104. Dinamismo en Moodle

| Tabla de contingencia Sexo * 23 dinamico * Carrera (1,2,3) | | | | | | | | | |
|--|-------|--------|------------------|-------------|-----------|-------|----------|-------|--------|
| Carrera (1,2,3) | | | | 23 dinamico | | | | | Total |
| | | | | nada | casi nada | Poco | bastante | mucho | |
| cs | Sexo | hombre | Recuento | 4 | 3 | 10 | 14 | 10 | 41 |
| | | | % dentro de Sexo | 9.8% | 7.3% | 24.4% | 34.1% | 24.4% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 3 | 4 | 7 | 18 | 8 | 40 |
| | | | % dentro de Sexo | 7.5% | 10.0% | 17.5% | 45.0% | 20.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 7 | 7 | 17 | 32 | 18 | 81 |
| | | | % dentro de Sexo | 8.6% | 8.6% | 21.0% | 39.5% | 22.2% | 100.0% |
| ts | Sexo | hombre | Recuento | 1 | 0 | 2 | 7 | 5 | 15 |
| | | | % dentro de Sexo | 6.7% | .0% | 13.3% | 46.7% | 33.3% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 12 | 7 | 13 | 28 | 25 | 85 |
| | | | % dentro de Sexo | 14.1% | 8.2% | 15.3% | 32.9% | 29.4% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 13 | 7 | 15 | 35 | 30 | 100 |
| | | | % dentro de Sexo | 13.0% | 7.0% | 15.0% | 35.0% | 30.0% | 100.0% |
| d | Sexo | hombre | Recuento | 4 | 5 | 7 | 14 | 19 | 49 |
| | | | % dentro de Sexo | 8.2% | 10.2% | 14.3% | 28.6% | 38.8% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 8 | 5 | 6 | 16 | 21 | 56 |
| | | | % dentro de Sexo | 14.3% | 8.9% | 10.7% | 28.6% | 37.5% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 12 | 10 | 13 | 30 | 40 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.4% | 9.5% | 12.4% | 28.6% | 38.1% | 100.0% |
| Total | Sexo | hombre | Recuento | 9 | 8 | 19 | 35 | 34 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 8.6% | 7.6% | 18.1% | 33.3% | 32.4% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 23 | 16 | 26 | 62 | 54 | 181 |
| | | | % dentro de Sexo | 12.7% | 8.8% | 14.4% | 34.3% | 29.8% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 32 | 24 | 45 | 97 | 88 | 286 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.2% | 8.4% | 15.7% | 33.9% | 30.8% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

La interactividad es bastante importante en la preparación de la plataforma Moodle para las clases presenciales y virtuales, en la Tabla 105 se presenta los datos que permite tomar como característica de *Moodle* la interactividad.

Tabla 105. Interactividad en *Moodle*

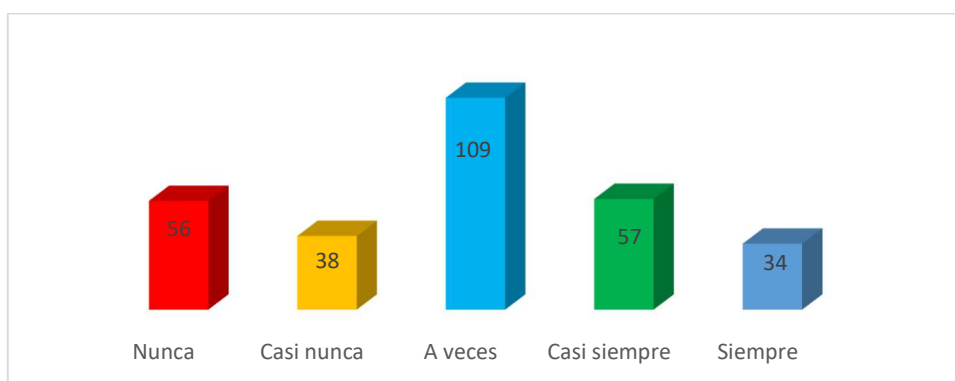
| Tabla de contingencia Sexo * 23 interactivo * Carrera (1,2,3) | | | | | | | | | |
|---|-------|--------|------------------|----------------|-----------|-------|----------|-------|--------|
| Carrera (1,2,3) | | | | 23 interactivo | | | | | Total |
| | | | | Nada | casi nada | poco | bastante | mucho | |
| cs | Sexo | hombre | Recuento | 5 | 2 | 9 | 15 | 10 | 41 |
| | | | % dentro de Sexo | 12.2% | 4.9% | 22.0% | 36.6% | 24.4% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 3 | 3 | 6 | 14 | 14 | 40 |
| | | | % dentro de Sexo | 7.5% | 7.5% | 15.0% | 35.0% | 35.0% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 8 | 5 | 15 | 29 | 24 | 81 |
| | | | % dentro de Sexo | 9.9% | 6.2% | 18.5% | 35.8% | 29.6% | 100.0% |
| ts | Sexo | hombre | Recuento | 1 | 1 | 3 | 4 | 6 | 15 |
| | | | % dentro de Sexo | 6.7% | 6.7% | 20.0% | 26.7% | 40.0% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 10 | 7 | 11 | 31 | 26 | 85 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.8% | 8.2% | 12.9% | 36.5% | 30.6% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 11 | 8 | 14 | 35 | 32 | 100 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.0% | 8.0% | 14.0% | 35.0% | 32.0% | 100.0% |
| d | Sexo | hombre | Recuento | 5 | 2 | 7 | 17 | 18 | 49 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.2% | 4.1% | 14.3% | 34.7% | 36.7% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 9 | 4 | 6 | 16 | 21 | 56 |
| | | | % dentro de Sexo | 16.1% | 7.1% | 10.7% | 28.6% | 37.5% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 14 | 6 | 13 | 33 | 39 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 13.3% | 5.7% | 12.4% | 31.4% | 37.1% | 100.0% |
| Total | Sexo | hombre | Recuento | 11 | 5 | 19 | 36 | 34 | 105 |
| | | | % dentro de Sexo | 10.5% | 4.8% | 18.1% | 34.3% | 32.4% | 100.0% |
| | | mujer | Recuento | 22 | 14 | 23 | 61 | 61 | 181 |
| | | | % dentro de Sexo | 12.2% | 7.7% | 12.7% | 33.7% | 33.7% | 100.0% |
| | Total | | Recuento | 33 | 19 | 42 | 97 | 95 | 286 |
| | | | % dentro de Sexo | 11.5% | 6.6% | 14.7% | 33.9% | 33.2% | 100.0% |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

10.1.3.5.3 Análisis de datos relacionados con el OE43 Estudiantes

En el Gráfico 146 se visualiza que a veces se publican archivos ya que eso depende de lo planificado por los docentes en el aula virtual.

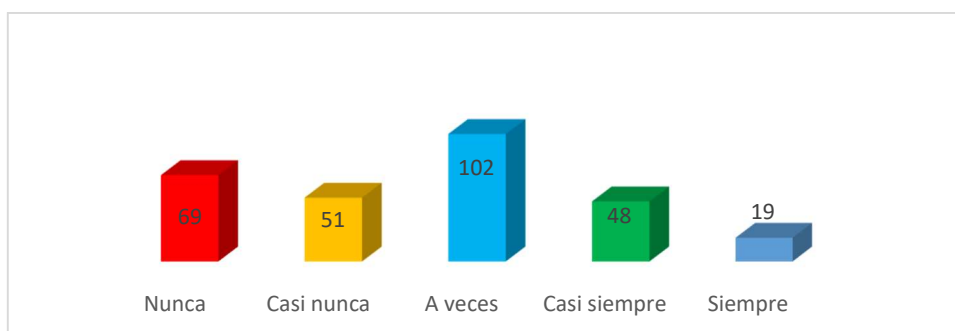
Gráfico 146. Actividades y Recursos Moodle publicar (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

En el Gráfico 147 se visualiza que a veces se publican páginas en sus actividades de aprendizaje, recalcando que lo realizan de acuerdo a lo planificado por los docentes en el espacio virtual.

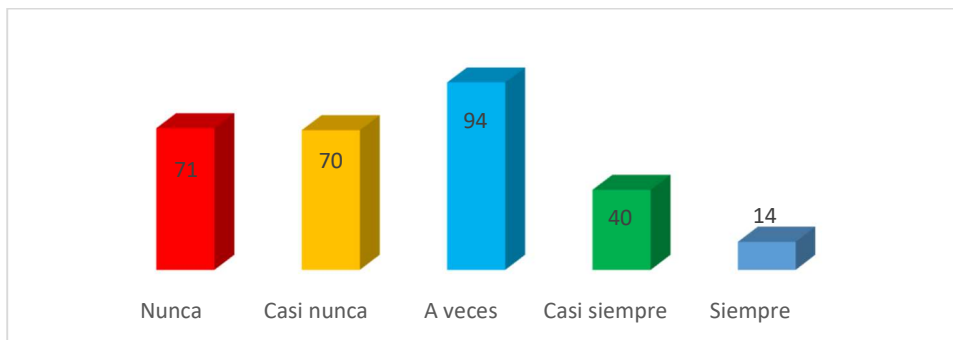
Gráfico 147. Publicar páginas (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

La gran mayoría de estudiantes casi nunca han desarrollado libros en la plataforma virtual, ya que es una actividad que por lo general los docentes administran, de acuerdo a los datos del Gráfico 148.

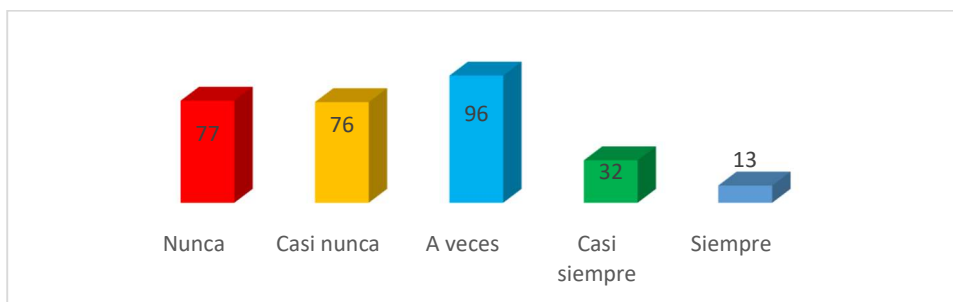
Gráfico 148. Libros en la Plataforma (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Las etiquetas generadas por los estudiantes en las aulas virtuales a veces o casi nunca son desarrolladas, tan solo lo hacen como una actividad planteada por los docentes como actividad, ya que estas están en la administración de la plataforma virtual, datos presentados en el Gráfico 149.

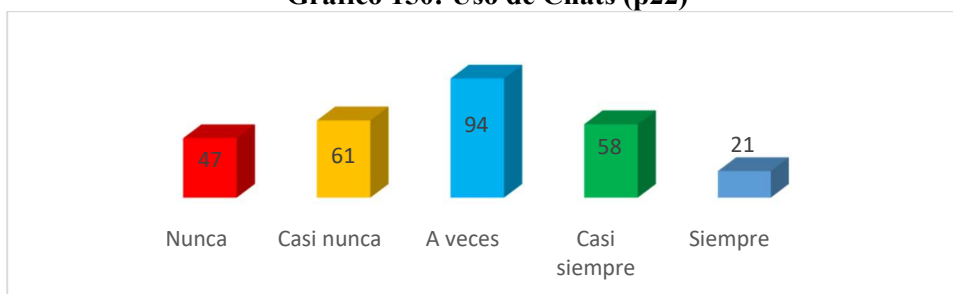
Gráfico 149. Desarrollo de etiquetas (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Lo chats son actividades sincrónicas que a veces son planificadas y planteadas por los docentes en las aulas virtuales, para un trabajo colaborativo y de comunicación, datos que se visualizan en el Gráfico 150.

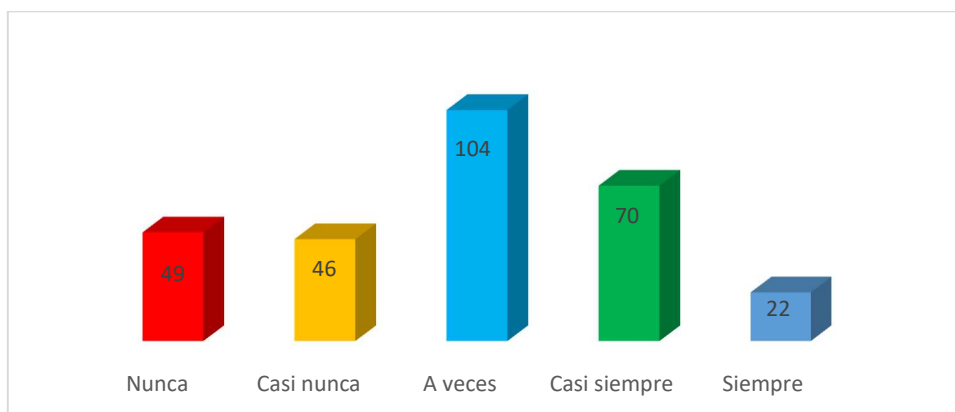
Gráfico 150: Uso de Chats (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Los cuestionarios son actividades planteadas a veces por los docentes para los estudiantes, ya que, por lo general, los estudiantes desarrollan evaluaciones en los parciales (datos presentados en el Gráfico 151).

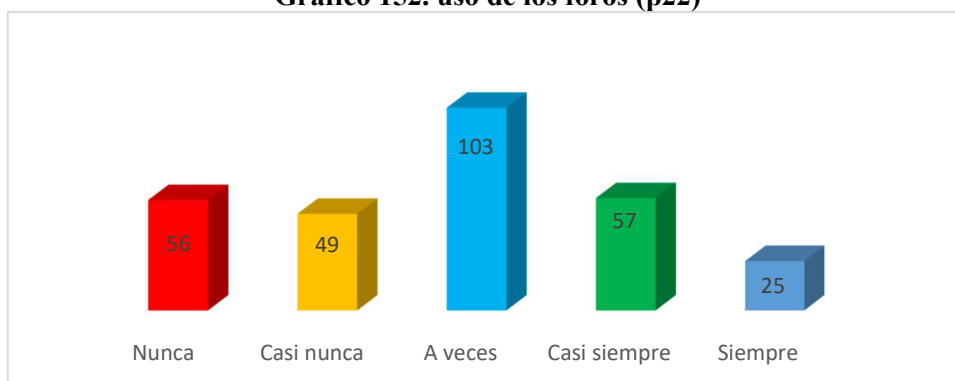
Gráfico 151. Cuestionarios (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Los foros son tanto actividades asincrónicas como sincrónicas planificadas por los docentes, por lo que a veces si los utiizan los estudiantes en sus actividades de aprendizaje, datos que se visualizan en el Gráfico 152.

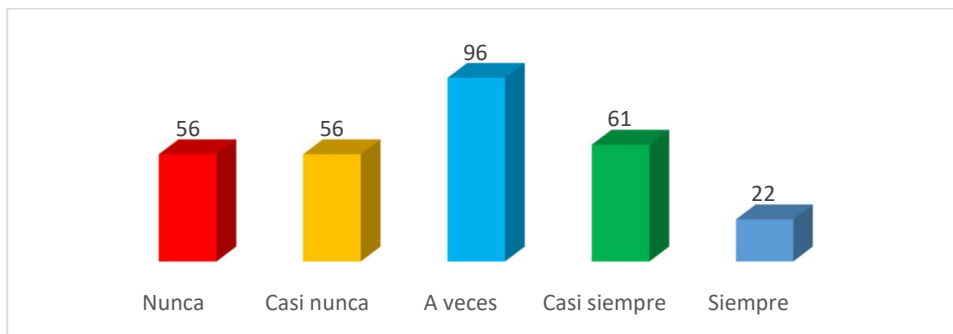
Gráfico 152. uso de los foros (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Los glosarios a veces son desarrollados por los estudiantes como actividades virtuales por los docentes en las aulas virtuales, (datos presentados en el Gráfico 153).

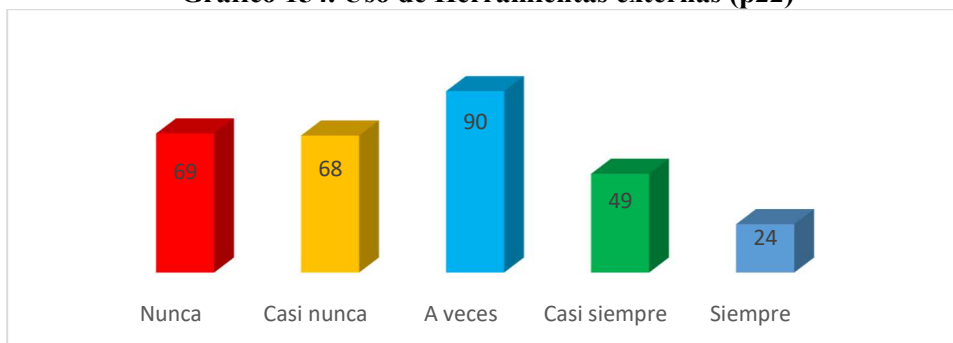
Gráfico 153. Uso de Glosarios (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El uso de herramientas externas a veces son utilizadas por los estudiantes en sus actividades planteadas por los docentes, datos que se presentan en el Gráfico 154.

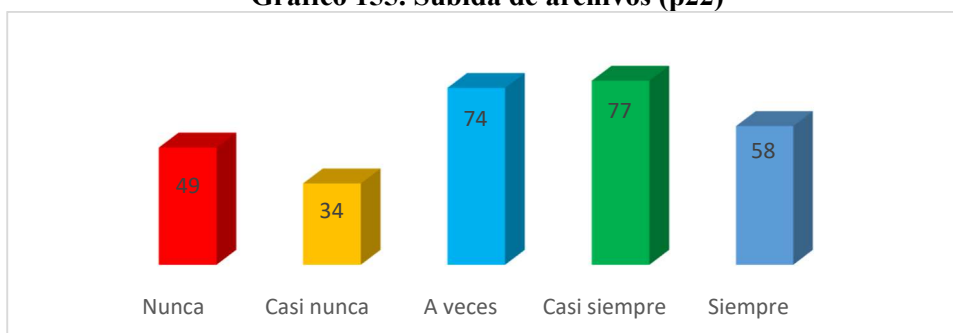
Gráfico 154. Uso de Herramientas externas (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

Una de las actividades que con mayor frecuencia realizan los estudiantes es la subida de archivos para presentar las tareas, de acuerdo a las actividades propuestas por parte de los docentes, datos que se visualizan en el Gráfico 155.

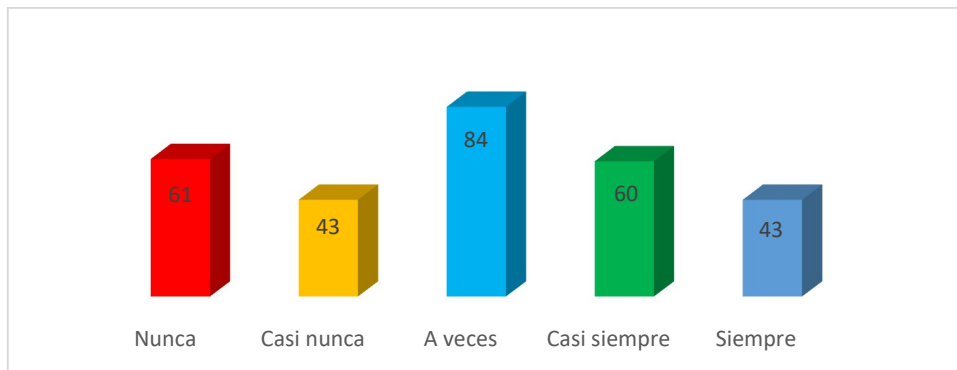
Gráfico 155. Subida de archivos (p22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

El uso de los videos mediante enlaces es una de las actividades que los estudiantes a veces realizan en las aulas virtuales, siendo una de las páginas más visitadas en youtube, datos que se presentan en el Gráfico 156.

Gráfico 156. uso de Videos p(22)



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Estudiantes

10.2 Contraste de hipótesis

El proceso de verificación de las hipótesis en primer lugar consiste en formular estadísticamente las hipótesis científicas que se desea contrastar, para seguir como segundo paso es buscando la evidencia empírica relevante capaz de que se informe sobre la hipótesis formulada. Cabe resaltar que no todas las hipótesis científicas requieren de la utilización de contrastes para ser verificadas, algunas tan solo se pueden observar para verificarlas. Como tercer paso hay que determinar una regla de decisión, donde esta regla se determina con el siguiente razonamiento: si la hipótesis es cierta el resultado muestral observado es improbable, es decir, la hipótesis es incompatible con los datos; por el contrario si el resultado muestral observado es probable se considera la hipótesis compatible con los datos (Pardo, Ruiz y San Martín, 2009).

Para el contraste de las hipótesis se trabajó con un 95% de confianza en la recolección de datos de la encuesta; por lo tanto, con un 5% de error de probabilidad en la investigación. Además, se determinó cada una de las hipótesis de estudio siguiendo los siguientes pasos:

- Formular las hipótesis de estudio
- Determinar el tamaño o el nivel de significancia o el nivel de confianza de la investigación (5% de error)
- Determinar el estadístico aplicado para la validación de las hipótesis (chi cuadrado, correlación, entre otros)
- Determinar una regla de decisión para validar la hipótesis
Ho: Nivel de significancia calculado $\geq 5\%$
Hi: Nivel de significancia calculado $< 5\%$
- Calcular el valor estadístico utilizando Herramientas digitales como el SPSS o Excel.
De acuerdo con el resultado que se obtenga en el cálculo en las herramientas digitales.
- Tomar la decisión de acuerdo con el resultado obtenido en el cálculo de la Hipótesis

10.2.1 Validación de Hipótesis Docentes

10.2.1.1 La educomunicación se puede usar como una metodología por parte de los docentes en sus actividades de enseñanza (HG1)

- HOE1.1: Los docentes usan nuevas metodologías en el aula.
- HOE1.2: La educomunicación se puede aplicar como metodología de enseñanza.

En primer lugar, se determinó la normalidad de la variable edad de los Docentes encuestados, en base a la prueba estadística Kolmogorov-Smirnov. En relación a un número de encuestados 56 y un valor de significancia o valor p de 0.00 menor a 0.05, se determinó que se tiene una distribución distinta a la normal datos presentados en la Tabla 106.

Tabla 106. Prueba de Normalidad

| | Pruebas de normalidad | | | | | |
|------|---------------------------------|----|------|--------------|----|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | Gl | Sig. |
| edad | .231 | 56 | .000 | .909 | 56 | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se relacionaron las variables conocimiento de la educomunicación y la carrera en la que trabaja el Docente y se validó tomando en cuenta que el conocimiento depende del área en la cual trabaja. Se determinó un nivel de significancia de 0.00 menor a 0.05, por lo que se validó la H_0 en la que, se determinó la relación entre las dos variables, datos que se visualizan en la Tabla 107.

Tabla 107. Relación conocimiento educomunicación y carrera

| Estadísticos de contraste | | |
|---------------------------|-------------------|----------------------|
| | Carrera | Conocimiento EC |
| Chi-cuadrado | .571 ^a | 106.857 ^b |
| gl | 2 | 4 |
| Sig. asintót. | .751 | .000 |

a. 0 casillas (0.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 18.7.

b. 0 casillas (0.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 11.2.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En la Tabla 108 se describe que los docentes sí han usado los *mass media* como una herramienta en las aulas de acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta. Se determinó, además, que es importante la aplicación de los *mass media* en las actividades de enseñanza. El nivel de significancia tanto del uso de los *mass media* como el de la importancia de ellos en el aula fue un valor de 0.00 que es menor a 0.05, determinando la relación entre las variables y validando la H_0 , existiendo relación entre las variables.

Tabla 108. Uso de los mass media e importancia del uso
Estadísticos de contraste

| | Usomassmedia | Sexo | importanciausomassmedi a |
|---------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|
| Chi-cuadrado | 14.000 ^a | .643 ^a | 57.143 ^b |
| Gl | 1 | 1 | 3 |
| Sig. asintót. | .000 | .423 | .000 |

a. 0 casillas (0.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 28.0.

b. 0 casillas (0.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 14.0.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docentes

En el estudio cualitativo se determinó también que los docentes en sus clases aplican metodologías como: el aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, experiencias personales, análisis de casos, redes sociales, entre otras; a su vez se valida la importancia en trabajar metodológicamente con la educomunicación como parte de las actividades de enseñanza, tomando en cuenta que el hecho de tener una Carrera en Comunicación Social apoya al desarrollo de contenidos en el área social.

10.2.1.2 La educomunicación con sus características pueden ser aplicadas metodológicamente por parte de los docentes (HG2)

- HOE2.1: Las características de la educomunicación pueden ser parte de una metodología de enseñanza.
- HOE2.2: Los medios utilizados en la educomunicación forman parte de una metodología de enseñanza.

Entre las características de la educomunicación expuestas por expertos entrevistados y teoría analizada, se determinó que:

- Es importante el uso de la comunicación usando los medios masivos.
- El aprendizaje es colaborativo y mediante una comunicación efectiva

- El pensamiento dialógico en la educomunicación está conformado por dos o más integrantes que se comunican por medio de un dialogo.
- La educomunicación debe ser estratégica ya que utiliza diferentes herramientas para que llegue la información adecuada.
- La educomunicación tiene una dimensión educativa formal e informal pedagógicamente desarrollada.
- Es reflexiva, surge de la capacidad de interpretar cualquier información, asimilarla y reconstruirla de una manera positiva.
- Es humanista que permite dirigir la mirada a los principales problemas del mundo, la participación de todas las personas, la defensa de los derechos humanos, la multiculturalidad, el medio ambiente, la paz, la libertad de expresión y de comunicación.
- Es tecnológica ya que el progreso rápido y continuo de las TIC ha producido una digitalización del planeta y una articulación en redes cada vez más extensas alrededor del mundo.
- Existe una gran interactividad, fluidez, dinamicidad, interdependencia de la cultura actual, crea un nuevo ser humano electrónico con una concepción del espacio, del tiempo y de la acción

Se determinó de acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta docente que son importantes y necesarios los medios de comunicación como herramientas para el tratamiento metodológico de la educomunicación (datos que se visualizan en la Tabla 109). Se determinó, que de acuerdo a los niveles de significancia, se obtuvo tan solo como medios relacionados con la educomunicación a la televisión, cine, prensa y publicaciones, ya que se obtuvieron valores de significancia menores a 0.05 en dichos casos.

Tabla 109. Mass media para la educomunicación

| | Estadísticos de contraste | | | | | |
|---------------|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|
| | Usomédioscom puta | Usotv | usocine | usoprensa | Usopublicacion esred | usovideo |
| Chi-cuadrado | 2.909 ^a | 12.471 ^b | 11.750 ^c | 12.947 ^d | 9.043 ^e | 2.222 ^f |
| Gf | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| Sig. asintót. | .573 | .014 | .019 | .005 | .011 | .528 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.2.1.3 Las competencias TIC son importantes en los docentes para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza (HG3)

- HOE3.1: Los dispositivos digitales son usados por los docentes en las actividades académicas de enseñanza.
- HOE3.2: Las competencias TIC deben tener los docentes para aplicar en las actividades académicas de enseñanza.

De acuerdo a los datos obtenidos, se determinó que la computadora u ordenador, el celular o móvil, con la respectiva conexión a Internet son los dispositivos que se usan en las aulas para las actividades académicas por parte de los docentes, determinando un nivel de significancia de 0.00, menor a 0.05. Se obtuvo mediante una prueba no paramétrica binomial del uso de dispositivos digitales propuestos en la encuesta. Además deben ser parte de las competencias TIC a desarrollar en los docentes para la enseñanza de cada una de las asignaturas a su cargo de acuerdo a los datos que se visualiza en la Tabla 110.

Tabla 110. Prueba binomial

| Prueba binomial | | | | | | |
|-----------------|---------|-----------|----|-------------------------|-----------------|----------------------------|
| | | Categoría | N | Proporción observada | Prop. de prueba | Sig. exacta (bilateral) |
| 12 pc | Grupo 1 | Si | 50 | .89 | .50 | .000 |
| | Grupo 2 | No | 6 | .11 | | |
| | Total | | 56 | 1.00 | | |
| 12conexion | Grupo 1 | Si | 46 | .82 | .50 | .000 |
| | Grupo 2 | No | 10 | .18 | | |
| | Total | | 56 | 1.00 | | |
| 12 ipad | Grupo 1 | Si | 25 | .45 | .50 | .504 |
| | Grupo 2 | No | 31 | .55 | | |
| | Total | | 56 | 1.00 | | |
| 12 celular | Grupo 1 | No | 38 | .68 | .50 | .010 |
| | Grupo 2 | Si | 18 | .32 | | |
| | Total | | 56 | 1.00 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Se determinó, además, que las frecuencias de uso de los dispositivos son importantes en las actividades académicas de los docentes, como parte de las competencias TIC que deben tener en su aplicación en las aulas, de acuerdo a la información de la Tabla 111.

Tabla 111. Prueba de hipótesis de dispositivos para las actividades académicas

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (17 pc) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (17 pizarra) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (17 proyector) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (17 Internet) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (17 Tablet) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente SPSS

La formación didáctica por parte de los docentes en lo referente a las TIC es importante, de acuerdo a los requerimientos del docente en sus competencias TIC para ser utilizados en las clases con los estudiantes. Se obtuvo así el nivel de significancia de 0.00, validando que la formación docente es importante para el incremento de las competencias TIC. Se considera, además, que se deben usar y manejar los recursos y herramientas TIC en el aula, es decir, la importancia de

capacitarse en el área de tecnología educativa para dictar las clases, información presentada en los datos de la Tabla 112.

Tabla 112. Competencias TIC

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p14) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p15) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

El uso de herramientas digitales en las actividades docentes permiten evidenciar la importancia de las TIC, así como de las competencias TIC que pueden aplicarse en las clases. Se determinó que las redes sociales y los medios de comunicación en línea hasta la fecha de la encuesta, no han sido parte de las competencias TIC de los docentes, evidenciándolo de acuerdo al nivel de significancia de 0.00 para rechazar la hipótesis nula y validar la hipótesis alterna de acuerdo a los datos de la Tabla 113.

Tabla 113. Uso de herramientas digitales

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p16 TIC aula) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,005 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p16 EVA) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p16 TIC entretenimiento) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p16 redes) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,171 | Retener la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (p16 correo) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías de (p16 blog) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías de (p16 uso EVA) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,240 | Rechazar la hipótesis nula |
| 8 | Las categorías de (p16 medios) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,092 | Retener la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

Se determinó que es importante las competencias TIC en los docentes y que influye en las actividades de los estudiantes, se verificó además el nivel de significancia de cada uno de los ítems analizados por parte de la herramienta SPSS. Por otro lado, de acuerdo a los datos y al análisis estadístico mediante el Chi cuadrado en lo referente al tiempo, se determinó que no cambia la eficiencia y eficacia de las clases con uso de las TIC, son otras características las que predominan para validar las competencias TIC de los docentes, resultados presentados en la Tabla 114.

Tabla 114. Características que mejoran en los estudiantes

| | Estadísticos de contraste | | | | | | |
|---------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| | 18 preparacion | 18 metodologiii a | 18 formas | 18 relacion | 18 colaborativo | 18 autonomo | 18 tiempo |
| Chi-cuadrado | 38.286 ^a | 29.143 ^a | 15.630 ^b | 17.714 ^a | 10.857 ^a | 30.815 ^c | 5.231 ^d |
| Gl | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| Sig. asintót. | .000 | .000 | .001 | .001 | .013 | .000 | .156 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Docente

De acuerdo a los datos que se visualizan en la Tabla 115, se determinó que entre las herramientas que el docente debe conocer para su manejo y uso en las actividades académicas de enseñanza son:

- Software educativos.
- Herramientas de actividades didácticas como *jclic*, *hot potatoes*.
- Herramientas de ofimática, Internet y sus buscadores en línea, espacios virtuales, blogs páginas, entornos virtuales de aprendizaje de forma general.

Por otro lado, se determinó además que las redes sociales no son usadas en las actividades académicas como herramientas aplicadas en el aula de clase, tan solo se convierten como un medio de información. Las imágenes y sonidos también forman parte de actividades o herramientas de clases usadas por los docentes.

Tabla 115. herramientas que manejan los docentes

| Estadísticos de contraste | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|----------------------|---------------------|--------------------|
| | 19 soft ware | 19 dida ctica s | 19 ofima tica | 19 busca dores | 19 blo gs | 19 webq uest | 19 portales | 19 redes | 19 banco | 19 platafor ma | 19 eva | 19 medio s |
| Chi- cuadrad o | 16.7 41 ^a | 25.6 92 ^b | 54.51 9 ^a | 40.00 0 ^c | 30. 308 ^b | 13.04 0 ^d | 32.412 ^e | 7.231 ^b | 5.333 ^f | 4.370 ^g | 15.692 ^b | 5.600 ^h |
| gl | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| Sig. asintót. | .002 | .000 | .000 | .000 | .00 | .005 | .000 | .124 | .255 | .224 | .003 | .231 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos Encuesta Docente

El aprendizaje de las TIC es importante para el desarrollo y elaboración de las actividades docentes, el aprender cada día permite ir mejorando las competencias en el uso y manejo de las herramientas tecnológicas. La formación permanente que brinda la Institución permite una mejora en las actividades docentes en las aulas, ya que mejora metodológicamente la forma de dar clases, datos que se presentan en la Tabla 116.

Tabla 116. formación docente

| Estadísticos de contraste | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|
| | 22 aprender | 22 reraliza curso | 22 tic como herramienta |
| Chi-cuadrado | 47.852 ^a | 47.852 ^a | 22.667 ^a |
| Gl | 4 | 4 | 4 |
| Sig. asintót. | .000 | .000 | .000 |

a. 0 casillas (0.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 10.8.

b. 0 casillas (0.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 13.5.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

Con el análisis estadístico se observó la importancia y la relación con las competencias TIC en uso, manejo y conocimiento; además, se relacionan con las actividades que deben cumplir los docentes en las aulas en actividades académicas de enseñanza en las diferentes áreas del conocimiento.

10.2.1.4 El uso del *B-learning* no se relaciona con el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza (HG4)

- HOE4.1: Los docentes usan actividades virtuales y presenciales en las actividades de enseñanza.
- HOE4.2: El *b-learning* es aplicable en las actividades académicas de enseñanza.
- HOE4.3: Las características del *b-learning* son importantes en las actividades académicas de enseñanza.

De acuerdo a los datos presentados en la Tabla 117 se visualiza que la capacitación por parte de los docentes en Instituciones públicas facilita el tomar cursos de formación para incrementar las competencias TIC. Se estableció la importancia del trabajo en la modalidad presencial y virtual para la capacitación del docente y el trabajo en las actividades académicas en el aula.

Tabla 117. capacitación en modalidad presencial y virtual

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p23 publicaciones) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p23 privada) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,777 | Retener la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p23 presencial) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,102 | Retener la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p23 distancia) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,278 | Retener la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (p23 presencial) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi-cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

Se determinó que el uso de las TIC permite mejorar el rendimiento académico motivando a los estudiantes al desarrollo de las actividades en clases. Además, la relación entre el docente y estudiante es apoyada por las TIC para su comunicación,

es evidente que el trabajo colaborativo hace que mejore la relación en el aula. El trabajo del docente tanto presencial como virtual permitirá desarrollar mejores actividades para sus clases, ya que las múltiples aplicaciones en línea apoyan a la innovación, datos presentado en la Tabla 118.

Tabla 118. relación docente estudiante

| Estadísticos de contraste | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|
| | 24 mejor rendimiento | 24 mejor relacion | 24 motivar | 24 favorecer | 24 motivar b- learning | motivar herramientas |
| Chi-cuadrado | 6.880 ^a | 15.333 ^b | 31.077 ^c | 23.920 ^d | 12.154 ^e | 25.538 ^c |
| Gl | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Sig. asintót. | .032 | .002 | .000 | .000 | .002 | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Docente

Se determinó que los docentes no realizan cursos de formación para el uso de la virtualidad, por cuanto no tienen tiempo para seguir los cursos programados. Además se sienten inseguros, ya que cuando los cursos son virtuales les hace falta el acompañamiento respectivo, el miedo en el uso de los dispositivos digitales hacen que no se capaciten en estas áreas. Los docentes sí tienen interés para la capacitación en actividades virtuales, por lo que la formación y desconocimiento de las TIC no es un limitante para que se siga los cursos virtuales, datos de acuerdo a la Tabla 119.

Tabla 119. Capacitación cursos virtuales

| Estadísticos de contraste | | | | | | |
|---------------------------|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|---------------------|
| | 25 falta | 25 inseguridad | 25 formacion | 25 desconocimie nto | 25 miedo | 25 desinteres |
| Chi-cuadrado | 14.000 ^a | 7.143 ^a | .286 ^a | .286 ^a | 7.143 ^a | 28.571 ^a |
| Gl | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sig. asintót. | .000 | .008 | .593 | .593 | .008 | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta Docente

Además se observó que la virtualidad favorece a las actividades que desarrollan los docentes en clase, ya que proponen nuevas posibilidades metodológicas para el desarrollo académico fomentando el trabajo colaborativo. La formación virtual es de utilidad para los estudiantes ya que permite mejorar los horarios de acuerdo a las necesidades de aprendizaje. De acuerdo a los datos se determinó que el rendimiento académico de los estudiantes no es incidido por la virtualidad y actividades desarrollados en clase, se visualiza en la Tabla 120.

Tabla 120. Virtualidad favorece a los docentes

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|--------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías definidas por (p271) = favorece y 0,000 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías definidas por (p272) = 0,000 y nuevas posibilidades se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías definidas por (p273) = trabajo colaborativo y 0,00 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,045 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías definidas por (p274) = 0,000 y necesidades de aprendizaje se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 1,000 | Retener la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías definidas por (p275) = horarios flexibles y 0,000 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 1,000 | Retener la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías definidas por (p276) = 0,000 y gratuitos se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,142 | Retener la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías definidas por (p277) = 0,000 y favorece el aprendizaje estudiantes se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,05 | Prueba binomial de una muestra | 0,350 | Retener la hipótesis nula |
| 8 | Las categorías definidas por (p278) = 0,000 y motiva al aprendizaje se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,05 | Prueba binomial de una muestra | 0,142 | Retener la hipótesis nula |
| 9 | Las categorías definidas por (p279) = 0,000 y EVA no es útil se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

En el análisis de los datos en relación a la opinión de los docentes sobre lo que se observa en los estudiantes con el trabajo virtual, se determinó que los estudiantes

tienen autonomía en su trabajo, además ello permite incrementar las competencias TIC con el uso de la virtualidad. En cuanto al uso de Internet por parte de los estudiantes de acuerdo al criterio docente se observó que sienten seguridad cuando usan actividades virtuales, los estudiantes se motivan en el desarrollo de las actividades que los docentes plantean con apoyo de la virtualidad. El trabajo colaborativo es importante para los estudiantes en las actividades desarrolladas y planificadas por los docentes, ya que la organización de actividades mejora con la virtualidad. Se destacó que los docentes desconocen metodológicamente el trabajo adecuado con la virtualidad, determinando el incremento cualitativo en el rendimiento académico de los estudiantes con apoyo de la virtualidad. De este modo, se observó un cambio en la forma de trabajar de los estudiantes con la virtualidad, datos presentados en la Tabla 121.

Tabla 121. Características de mejora con la virtualidad

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|---|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías definidas por (p281) = autónomo y 0,000 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías definidas por (p282) = 0,000 y uso de las TIC se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías definidas por (p283) = seguridad y 0,00 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,045 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías definidas por (p284) se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías definidas por (p285) = 0,000 y colaborativo se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,045 | Rechazar la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías definidas por (p286) = mejor forma de las clases y 0,000 se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,142 | Retener la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías definidas por (p287) = 0,000 y ayuda se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,05 | Prueba binomial de una muestra | 0,688 | Retener la hipótesis nula |
| 8 | Las categorías definidas por (p288) = 0,000 y ningún cambio se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,05 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

Se observó además que el uso de una metodología que apoye al desarrollo académico sea presencial y virtual es importante en las actividades de enseñanza por parte de los docentes. Además, la combinación de la presencialidad y virtualidad toman un papel importante en las clases, donde se establecieron también características importantes que puedan ser aplicadas en las clases ya sean estas presenciales y o virtuales, de hecho esta modalidad se la conoce como *b-learning*.

10.2.1.5 El uso de la Plataforma Moodle modifica la pedagogía de los docentes en las actividades académicas de enseñanza (HG5)

- HOE5.2: Los docentes usan la Plataforma Moodle en las actividades académicas de enseñanza.
- HOE5.2: Las características de la plataforma Moodle son importantes para el desarrollo de las actividades académicas de enseñanza.
- HOE5.3: Actividades y recursos de la plataforma Moodle son usados en las actividades académicas de enseñanza

De la encuesta docente se determinó que el uso de la plataforma Moodle no es frecuente en las actividades académicas de enseñanza en las clases presenciales y virtuales, a pesar de que existe obligatoriedad de su uso. El desconocimiento de sus actividades y recursos hace que el docente no use frecuentemente la plataforma, se obtuvo un valor de 0.352 mayor a 0.05 validando la hipótesis nula es decir los docentes no usan la plataforma Moodle con frecuencia, datos presentados en la Tabla 122.

Tabla 122. Frecuencia de uso de Moodle

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 6.676 ^a | 6 | .352 |
| Razón de verosimilitudes | 8.171 | 6 | .226 |
| Asociación lineal por lineal | .163 | 1 | .686 |
| N de casos válidos | 46 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

En cuanto a las actividades en la plataforma Moodle que los docentes usan en clases se observó que el hecho de publicar archivos es una de las actividades más usadas para el desarrollo académico; además, las páginas en Internet para consultas en el trabajo docente son importantes, así como la subida de archivos donde los estudiantes envían las tareas, libros, etiquetas y chats, las cuales son muy pocas aplicadas en *Moodle*. Los cuestionarios, foros, herramientas externas y glosarios no son usados por los docentes, ya que se desconoce cómo usarlo metodológicamente para aplicarlos en las clases. El docente trabaja en el aula y luego envía actividades a casa realizando un trabajo mixto es decir *b-learning*, análisis que se visualiza en la Tabla 123.

Tabla 123. Uso de actividades y recursos Moodle

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p301) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p302) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,002 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p303) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,434 | Retener la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p304) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,406 | Retener la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (p305) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,103 | Retener la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías de (p306) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,007 | Rechazar la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías de (p307) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,434 | Retener la hipótesis nula |
| 8 | Las categorías de (p308) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,141 | Retener la hipótesis nula |
| 9 | Las categorías de (p309) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,191 | Retener la hipótesis nula |
| 10 | Las categorías de (p3010) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,191 | Retener la hipótesis nula |
| 11 | Las categorías de (p3011) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,002 | Rechazar la hipótesis nula |

Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

Se determinó que Internet es una herramienta fundamental para las clases, por otro lado no existe dificultad con la conexión que se tiene en la Institución, pero no existe suficientes salas de cómputo para el desarrollo de las clases presenciales. Al

trabajar con la plataforma *Moodle*, ésta permite desarrollar un trabajo virtual usando los dispositivos digitales, pero de acuerdo a la respuesta docente, no existe un trabajo metodológico usando la presencialidad y virtualidad. Se verificó que los equipos se actualizan en *hardware* y *software* cada semestre para el normal desarrollo de las actividades de enseñanza. Se determinó que los docentes en el aula apenas usan el proyector de imágenes como herramientas TIC con su computador u ordenador personal. Por otro lado, los docentes tienen formación sobre el uso de la plataforma Moodle pero no lo usan con frecuencia por falta de tiempo y desconocimiento metodológico de cómo desarrollar las actividades con la plataforma, datos analizados en la Tabla 124.

Tabla 124. Importancia de Internet para Moodle

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p311) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p312) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p313) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p314) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías definidas por (p315) = 0,000 y no formación TIC se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,350 | Retener la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías definidas por (p316) = 0,000 y no utilizan TIC se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

De acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta de docentes se determinó que el *B-learning* apoya el refuerzo de contenidos siendo una de las características del estudio presencial y virtual, además aporta al estudio y trabajo autónomo de los estudiantes en casa o en el aula. Por otro lado, la guía es importante ya que mejora el trabajo realizado por el docente, la coordinación y organización es parte de las actividades con el *b-learning*. Permite subir archivos, compartir información y

mejorar la comunicación usando los medios digitales para el trabajo mixto; a su vez, la motivación en los docentes para el desarrollo del trabajo hace que el estudiante organice y planifique conjuntamente con el docente las actividades presenciales y virtuales. Uno de los aspectos importantes es la evaluación, existiendo herramientas en línea que permiten optimizar el trabajo por parte de los docentes, información analizada en la Tabla 125.

Tabla 125. Características de b-learning

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p321) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p322) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p323) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p324) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,006 | Rechazar la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (p325) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías de (p326) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías de (p327) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 8 | Las categorías de (p328) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,009 | Rechazar la hipótesis nula |
| 9 | Las categorías de (p329) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 10 | Las categorías de (p3210) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 11 | Las categorías de (p3211) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

Entre las actividades que realizan los docentes en las clases virtuales y presenciales se encuentran la publicación de archivos. El usar la virtualidad hace que exista una conexión adecuada y acceso a Internet que tanto el docente como el estudiante necesitan para sus actividades dentro de las aulas. Algunas actividades no usan los

docentes ya que existe un grado de dificultad por su desconocimiento para su aplicación metodológica, datos que se analizan en la Tabla 126.

Tabla 126. Uso del b-learning

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p331) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,002 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p332) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,224 | Retener la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p333) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,199 | Retener la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p334) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,406 | Retener la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (p335) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,278 | Retener la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías de (p336) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,066 | Retener la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías de (p337) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,273 | Retener la hipótesis nula |
| 8 | Las categorías de (p338) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,831 | Retener la hipótesis nula |
| 9 | Las categorías de (p339) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,640 | Retener la hipótesis nula |
| 10 | Las categorías de (p3310) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,119 | Retener la hipótesis nula |
| 11 | Las categorías de (p3311) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,141 | Retener la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta Docente SPSS

Se determinó, además, que los docentes consideran importante que los medios masivos de comunicación pueden ser un aporte al estudio de las Ciencias Sociales, utilizando metodologías presenciales y virtuales, es decir, usando el *b-learning* para el desarrollo de actividades académicas de enseñanza. Se obtuvo un nivel de significancia de 0.00, menor a 0.05, validando la hipótesis alterna en la que sí es importante la aplicación de nuevas formas metodológicas para las clases, de acuerdo los datos de la Tabla 127.

Tabla 127. Importancia del b-learnin en las Ciencias Sociales

| Estadísticos de contraste | |
|--|---------------------|
| | 34 |
| Chi-cuadrado | 34.286 ^a |
| Gl | 3 |
| Sig. asintót. | .000 |
| a. 0 casillas (0.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 14.0. | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Docente

10.2.2 Validación de Hipótesis Estudiantes

10.2.2.1 La educomunicación es una nueva metodología de estudio que aporta al desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes (HG1)

- HOE1.1: La educomunicación es usada como metodología de aprendizaje por parte de los estudiantes.
- HOE1.2: Las características de la educomunicación son importantes en una metodología de aprendizaje.
- HOE1.3: Los medios utilizados en la educomunicación forman parte de una metodología de enseñanza.

De acuerdo a los datos analizados de la encuesta a estudiantes se determinó que en lo relacionado al grado de conocimiento de la educomunicación y uso de las actividades en las clases, el grado de conocimiento de la educomunicación depende el uso de los medios masivos y sociales. De hecho, la educomunicación de acuerdo al marco teórico tienen relación entre la comunicación, medios y educación; siendo ésta una metodología que podría aplicarse en las actividades de los estudiantes para el aprendizaje de las Ciencias Sociales, de acuerdo a los datos que se visualizan en la Tabla 128.

Tabla 128. Relación educomunicación con los mass media y social media

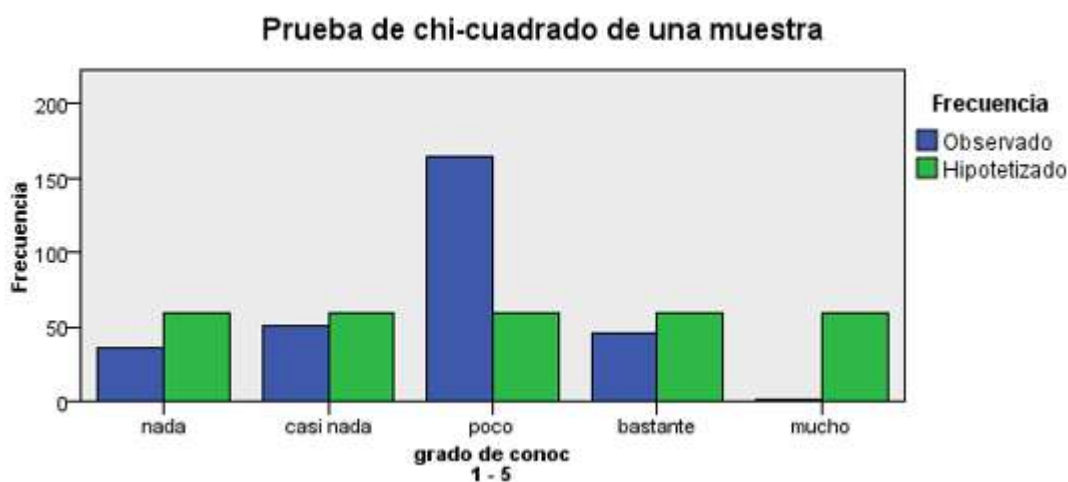
| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|---------------------|----|--------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 30.631 ^a | 16 | .015 |
| Razón de verosimilitudes | 25.424 | 16 | .063 |
| Asociación lineal por lineal | 14.944 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 299 | | |

a. 13 casillas (52.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .03.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

A travez de los datos obtenidos, la relación que existe entre la educomunicación y los *mass media* queda patente para su aplicación en la educación, en especial en el aprendizaje de las Ciencias Sociales, de acuerdo a los datos del Gráfico 157 y en la Tabla 129.

Gráfico 157. Relación Educomunicación con mass media



Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Tabla 129. Relación educomunicación con los mass media

| | |
|--|---------|
| N Total | 299 |
| Probar estadística | 256,836 |
| Grados de libertad | 4 |
| Sig. Asintótica (prueba de dos caras) | 0,000 |
| 1. Hay 0 casillas (0%) con valores esperados menores que 5. El valor mínimo esperado es 59,800 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Para el aprendizaje en el aula la educomunicación es una herramienta importante para el estudiante, determinando que sí existe relación entre estas variables, datos visualizados en el Gráfico 158 y Tabla 130.

Gráfico 158. Actividades de aprendizaje en el aula



Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Tabla 130. Actividades de aprendizaje en el aula

| | |
|--|---------|
| N Total | 299 |
| Probar estadística | 322,789 |
| Grados de libertad | 4 |
| Sig. Asintótica (prueba de dos caras) | 0,000 |
| 1. Hay 0 casillas (0%) con valores esperados menores que 5. El valor mínimo esperado es 59,800 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Datos encuesta estudiantes SPSS

Se determinó que el uso de las redes sociales y medios sociales de comunicación pueden ser usados en esta metodología llamada educomunicación, pues de acuerdo a los datos de la encuesta se observó que tanto la televisión, el cine, la prensa, las publicaciones en Internet, los videos, las redes y la radio pueden ser herramientas para el trabajo en las actividades de aprendizaje, análisis que se presentan en la Tabla 131.

Tabla 131: Mass media en la educación

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|---|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p9 tv) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p9 cine) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p9 prensa) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p9 publicaciones) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (p9 video) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías de (p9 redes) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías de (p9 radio) se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Entre las características de la educomunicación que para los estudiantes existen en la educación para aplicarlo como herramienta educativa, se tienen las siguientes de acuerdo al pronunciamiento de los estudiantes:

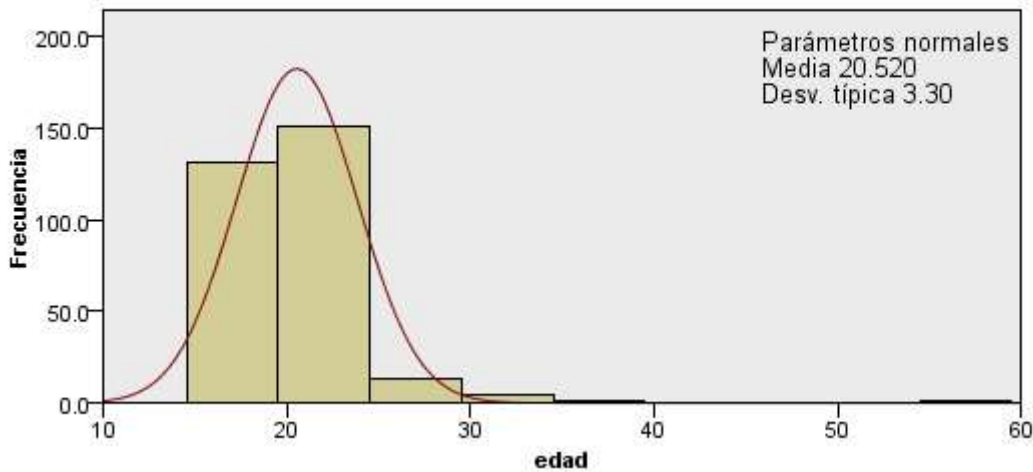
- Se comunican por medio de un dialogo.
- La información llega adecuada y eficazmente en la educación.
- Se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educaión formal e informal.
- Permite reflexionar e interpretar informaciones, asimilarla y reconstruirla positivamente
- Permite dirigir la mirada a los principales problemas del mundo, la participación, la defensa de los derechos humanos, la multiculturalidad, el medio ambiente, la paz, la libertad de expresión y de comunicación.
- Sea articula en redes extensas alrededor del mundo, donde la interactividad, fluidez, aporta al desarrollo de las actividades educativas.

10.2.2.2 El estudiante debe tener competencias TIC para aplicarlo en las actividades académicas (HG2)

- HOE2.1: Los dispositivos digitales son usados por los estudiantes en sus actividades de aprendizaje.
- HOE2.2: Las competencias TIC son necesarias en los estudiantes para sus actividades de aprendizaje.

Se determinó que no existe relación entre la edad de los estudiantes y los conocimientos TIC que poseen, adempas, no existe normalidad entre los datos del ítem Edad, de acuerdo al Gráfico 159 y la Tabla 132.

Gráfico 159. Prueba de normalidad encuesta estudiantiles
Prueba Kolmogorov-Smirnov de una muestra



Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Tabla 132. Prueba de normalidad encuesta estudiantiles

| | | |
|--------------------------|-----------|-------|
| N Total | | 302 |
| Diferencias más extremas | Absolutos | 0,240 |
| | Positivos | 0,240 |

| | | |
|---------------------------------------|-----------|--------|
| | Negativos | -0,216 |
| Probar estadística | | 4,173 |
| Sig. Asintótica (prueba de dos caras) | | 0,000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

De acuerdo a la encuesta desarrollada a los estudiantes, se determinó que la frecuencia de uso de las herramientas TIC en el aula, permiten optimizar el trabajo realizado en las actividades de aprendizaje, de hecho, apoya al desarrollo de las tareas que los docentes proponen, información presentada en la Tabla 133.

Tabla 133. Frecuencia de uso de las TIC

| Resumen de prueba de hipótesis | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de frecuencia de uso 1-5 se producen con probabilidades | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

En la actualidad, con el desarrollo de la tecnología, se tienen diferentes dispositivos digitales que pueden ser usados en las clases por los estudiante; se determinó que el uso de dispositivos digitales son importantes para incrementar las competencias TIC por parte de los estudiantes, además son importantes en el desarrollo de las tareas que los docentes plantean, datos que se presentan en la Tabla 134.

Tabla 134. Competencias TIC estudiantes

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|---|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías definidas por actividades pc = pc e Internet uni. Se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de actividades I U se producen con probabilidades iguales. | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de actividades I C se producen con probabilidades iguales. | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de actividades IPAD se producen con probabilidades iguales. | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías definidas por actividades celular = celular y Ipad se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Con el desarrollo de las herramientas TIC en el aprendizaje, se pueden destacar algunas de las competencias más importantes en el uso de las TIC en la educación que se detallan a continuación:

- Es importante el conocimiento básico del hardware y software del computador.
- Conocimiento de equipos de audio y video para el desarrollo de materiales multimedia.
- Diseño, creación y presentación de narrativas digitales.
- Uso de software de aplicación, de programación básica y sistema operativos.
- Navegación en Internet y uso de las aplicaciones en línea.
- Uso de varios recursos electrónicos para búsqueda y selección de información académica .
- Manejo de herramientas de protección de datos y derechos de autor.
- En el trabajo con las TIC necesita competencias comunicativas.

10.2.2.3 Los estudiantes usan el *b-learning* para sus actividades de aprendizaje (HG3)

- HOE3.1: Los estudiantes usan actividades virtuales y presenciales en sus actividades de aprendizaje.
- HOE3.2: El *b-learning* es usado por los estudiantes en las actividades de aprendizaje.
- HOE3.3: El *b-learning* apoya a las actividades de aprendizaje de los estudiantes
- HOE3.4: Las características del *b-learning* son importantes para las actividades de aprendizaje de los estudiantes.

Se determinó que el conocimiento de los estudiantes sobre la educación virtual es importante para el desarrollo de actividades en las clases, pues el uso de los Entornos Virtuales de Aprendizaje apoyan al desarrollo y proceso de las actividades del estudiante. Por otro lado, en el momento de la investigación los estudiantes sí usaban los EVA ya que los docentes en forma básica si usan la plataforma que tiene la Institución; de hecho, se observa que es importante que los docentes trabajen con los estudiantes usando la virtualidad en clase como fuera de ella, para el desarrollo de los aprendizajes, datos que se presentan en la Tabla 135.

Tabla 135. Uso de la virtualidad estudiantes

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. |
| 1 | Las categorías de (p11) entornos virtuales se producen con probabilidades iguales. | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 |
| 2 | Las categorías de (p11) EVA se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 |
| 3 | Las categorías de (p11) uso de EVA se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 |
| 4 | Las categorías de (p11) docentes EVA en clase se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 |
| 5 | Las categorías de (p11) docentes EVA fuera de clase se producen con probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

En cuanto al trabajo de los estudiantes en actividades presenciales y virtuales, la encuesta ha permitido determinar que existe relación entre el conocimiento de la virtualidad con el uso del *b-learning*, siendo éste un aprendizaje presencial y virtual utilizando las actividades y herramientas en línea aplicadas a las clases presenciales de acuerdo a los datos de la Tabla 136.

Tabla 136. Relación virtualidad *b-learning*

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|---------------------|----|-----------------------------|
| | Valor | Gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 42.372 ^a | 16 | .000 |
| Razón de verosimilitudes | 36.809 | 16 | .002 |
| Asociación lineal por lineal | 24.039 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 293 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

En la Institución se utiliza la Plataforma *Moodle* como EVA para el desarrollo de actividades virtuales, por lo tanto, se determinó del análisis de los datos de la encuesta de estudiantes, que el uso de los entornos virtuales de aprendizaje son importantes para el desarrollo del *b-learning* como una metodología de aprendizaje, de acuerdo a los datos de la Tabla 137.

Tabla 137. Relación EVA b-learning

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|---------------------|----|--------------------------------|
| | Valor | Gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 47.036 ^a | 16 | .000 |
| Razón de verosimilitudes | 47.329 | 16 | .000 |
| Asociación lineal por lineal | 32.305 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 293 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

En relación a los estudiantes de las tres Carreras de la Facultad, los datos de la encuesta mostraron que se considera importante la relación de la presencialidad y virtualidad como metodología de estudio llamada *b-learning*, de hecho, esta metodología servirá para aplicación en las actividades de aprendizaje, de acuerdo a la Tabla 138.

Tabla 138. Relación virtualidad y presencialidad

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|------------------------------|---------------------|----|--------------------------------|
| | Valor | Gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 24.735 ^a | 8 | .002 |
| Razón de verosimilitudes | 26.294 | 8 | .001 |
| Asociación lineal por lineal | 4.265 | 1 | .039 |
| N de casos válidos | 298 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

El estudiante considera que el docente aplica la virtualidad en las clases, pero no tiene una metodología para su aplicación virtual. Además se determinó la importancia del trabajo virtual y presencial para las actividades académicas, datos presentado en la Tabla 139.

Tabla 139. Aplicar la virtualidad

| Resumen de prueba de hipótesis | | | |
|--|--------------------------------|-------|----------------------------|
| Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| Las categorías definidas por P14 si no = 1 si y no se producen con las probabilidades de 0,5 y 0,5 | Prueba binomial de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

En la encuesta de los estudiantes se analizaron las características que son parte de una metodología *b-learning* es decir presencial y virtual; entre las características que se validaron fueron: interactividad, comunicación, conectividad, rapidez, trabajo colaborativo, tutorías, evaluación adecuada, de acuerdo a los datos presentados en la Tabla 140.

Tabla 140. Características del b-learning

| | Estadísticos de contraste | | | | | | | |
|---------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 17 interact | 17 comu | 17 conec | 17 rapide | 17 traacol | 17 trabajo in | 17 tutorials | 17 eval |
| Chi-cuadrado | 115.031 ^a | 179.086 ^a | 182.395 ^b | 211.870 ^c | 152.410 ^d | 166.027 ^d | 180.082 ^b | 157.904 ^d |
| gl | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Sig. asintót. | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

De acuerdo al análisis de los datos los estudiantes manifestaron que el trabajo en grupo se facilita con el apoyo del *b-learning*; por otro lado, se determinó que la motivación, trabajo autónomo, eficacia, refuerzo, guía, comprensión, programación y coordinación son características del *b-learning*, pero no se aplica en las aulas, por lo que se considera importante se desarrolle una metodología para el trabajo presencial y virtual, de acuerdo a los datos de la Tabla 141.

Tabla 141. Características del b-learning

| Estadísticos de contraste ^{a,b} | | | | | | | | |
|--|--------------|-----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|------------|------------------|-----------------|
| | 18 motiva | 18 motiva Autónomo | 18 facilita grupo | 18 trabajo eficaz | 18 reforzar con | 18 guia | 18 comprender | 18 programar |
| Chi- cuadrado | 2.360 | .508 | 4.490 | 2.421 | .658 | 3.954 | 2.593 | .736 |
| Gl | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sig. asintót. | .124 | .476 | .034 | .120 | .417 | .047 | .107 | .391 |

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: 15 conoce
b-learnin

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

El trabajo con la virtualidad y la presencialidad de acuerdo a los datos de la encuesta de estudiantes, muestran que el conocimiento de los estudiantes sobre el *b-learning* es muy limitado, determinando que no existe en las aulas las siguientes características con la metodología *b-learning*: interactividad, comunicación, interactividad, conexión, rapidez, trabajo colaborativo, trabajo autónomo, tutorías y evaluación, de acuerdo a la Tabla 142.

Tabla 142. Características del b-learning

| Estadísticos de contraste ^{a,b} | | | | | | | | |
|--|----------------|---------|----------|-----------|---------------|------------------|-----------------|---------|
| | 17 interact | 17 comu | 17 conec | 17 rapide | 17 traacol | 17 trabajo in | 17 tutorials | 17 eval |
| Chi- cuadrado | .786 | .533 | .056 | .040 | .059 | .238 | .916 | .350 |
| gl | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Sig. asintót. | .375 | .466 | .813 | .841 | .809 | .625 | .339 | .554 |

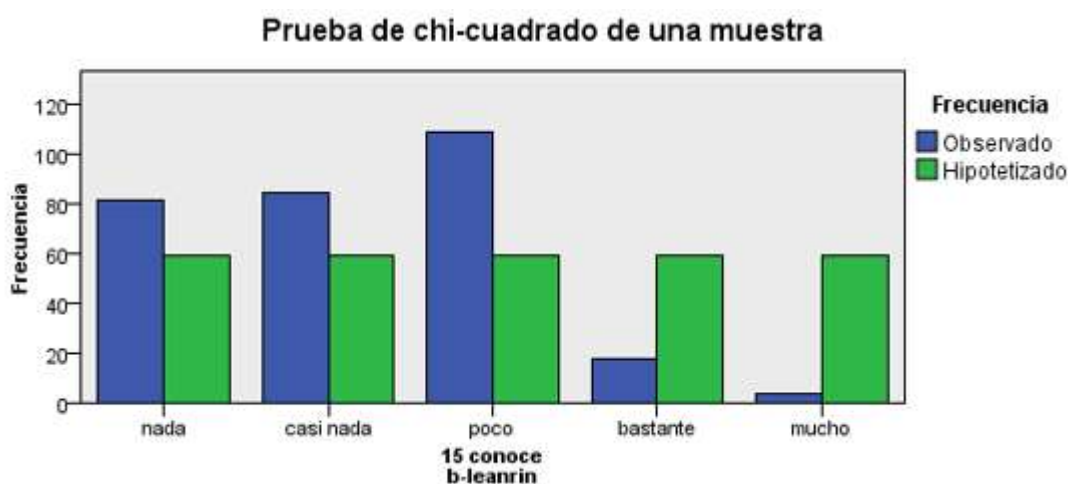
a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: 15 conoce
b-learnin

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

Los estudiantes desconocen la utilidad y características de una metodología presencial y virtual *b-learning*, de hecho de acuerdo a los datos de la encuesta se observa que el desconocimiento del *b-learning* es un problema presente al aplicar en clases las actividades de aprendizaje, de acuerdo al Gráfico 160 y la Tabla 143.

Gráfico 160: Desconocimiento del *B-learning*



Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Tabla 143. Desconocimiento del *B-learning*

| | |
|--|---------|
| N Total | 298 |
| Probar estadística | 141,094 |
| Grados de libertad | 4 |
| Sig. Asintótica (prueba de dos caras) | 0,000 |
| 1. Hay 0 casillas (0%) con valores esperados menores que 5. El valor mínimo esperado es 59,600 | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

10.2.2.4 El uso de la Plataforma Moodle modifica el trabajo de los estudiantes pedagógicamente en las actividades académicas de aprendizaje (HG4)

- HOE4.1: Se usa la plataforma virtual Moodle por parte de los estudiantes para las actividades de aprendizaje.
- HOE4.2: Las características de la plataforma Moodle son importantes para el desarrollo de actividades académicas de aprendizaje.

- HOE4.3: Las actividades y recursos de la plataforma Moodle son usadas por los estudiantes en las actividades académicas de aprendizaje.

Se determinó que las características de la plataforma *Moodle* aportan beneficios al desarrollo de las actividades estudiantiles, de acuerdo a los datos de la Tabla 144.

Tabla 144. Características *Moodle*

| Estadísticos de contraste ^{a,b} | | | | | |
|--|----------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| | 23 ordenado | 23 planificado | 23 preparado | 23 dinamico | 23 interactivo |
| Chi-cuadrado | 17.287 | 16.448 | 14.264 | 20.604 | 26.954 |
| Gl | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Sig. asintót. | .002 | .002 | .006 | .000 | .000 |

a. Prueba de Kruskal-Wallis
b. Variable de agrupación: 20 conoce Moodle

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

Se observó que el aporte de las actividades de *Moodle* permite a los estudiantes mejorar el desarrollo de las actividades de aprendizaje, determinando además que los estudiantes conocen muy poco las actividades propias de *Moodle*, de acuerdo a los datos de la Tabla 145.

Tabla 145. Actividades Moodle

| RESUMEN DE LA PRUEBA DE HIPÓTESIS | | | | |
|---|--|---------------------------------------|-------|----------------------------|
| | Hipótesis nula | Test | Sig. | Decisión |
| 1 | Las categorías de (p22) publicar se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 2 | Las categorías de (p22) publicar páginas se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 3 | Las categorías de (p22) libros se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 4 | Las categorías de (p22) etiquetas se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 5 | Las categorías de (p22) chat se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 6 | Las categorías de (p22) consultas se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 7 | Las categorías de (p22) cuestionarios se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 8 | Las categorías de (p22) foros se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 9 | Las categorías de (p22) glosarios se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 10 | Las categorías de (p22) herramientas externas se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 11 | Las categorías de (p22) subida de archivos se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,000 | Rechazar la hipótesis nula |
| 12 | Las categorías de (p22) videos se producen con las probabilidades iguales | Prueba de chi cuadrado de una muestra | 0,001 | Rechazar la hipótesis nula |
| Se muestran las significancias asintóticas. El nivel de significancia es 0,05 | | | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de Datos encuesta estudiantes SPSS

Se determinó que el conocimiento de *Moodle* apoya al desarrollo de las actividades de aprendizaje de los estudiantes, según los datos analizados en la encuesta estudiantil. El uso de la plataforma es obligatorio por parte de los docentes por lo tanto, a los estudiantes se les obliga a su uso en el desarrollo de actividades, por lo que es importante determinar una metodología para el desarrollo de las actividades presenciales y virtuales (*b-learning*), de acuerdo a los datos de la Tabla 146.

Tabla 146. Conocimiento Moodle

| Pruebas de chi-cuadrado | | | |
|--------------------------------|----------------------|----|--------------------------------|
| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) |
| Chi-cuadrado de Pearson | 111.454 ^a | 12 | .000 |
| Razón de verosimilitudes | 113.308 | 12 | .000 |
| Asociación lineal por lineal | 69.272 | 1 | .000 |
| N de casos válidos | 286 | | |

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Estudiantes

Capítulo 11: Conclusiones

Con el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se proponen nuevas herramientas metodológicas y tecnológicas que pueden ser aplicadas en la educación para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Es por ello que tras el análisis de los datos que se obtuvieron en la investigación tanto cuantitativos como cualitativos; se pueda concluir con algunas consideraciones que apoyan al desarrollo académico de las Instituciones de Educación Superior (IES), en especial en las Ciencias Sociales. Por otro lado mediante la Investigación – Acción (IA) se concluyó que es importante planificar, organizar, plantear, proponer y evaluar las actividades que desarrollan los docentes en sus actividades de enseñanza, así como los estudiantes en el procesos de aprendizaje en las aulas universitarias y en casa usando la virtualidad. Asimismo, herramientas como los *mass meia* y los *social media* e Internet pueden aplicarse con actividades metodológicas en las IES; de hecho, se debe recalcar la constante reflexión para mejorar la calidad de la educación superior.

Se concluye que en las IES en sus diferentes especialidades de acuerdo con la normativa del Consejo de Educación Superior (CES) en el Ecuador; las Carreras deben plantear o reestructurar sus currículos donde las TIC forman parte de todas las áreas del conocimiento; de hecho, se deben tomar en cuenta las características del contexto o región; de acuerdo a las normativas y políticas nacionales en especial al Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, el cual es el eje fundamental para el desarrollo de Ecuador.

Al elaborar el micro currículo por parte del docente universitario, donde planifica actividades para el estudio de las Ciencias Sociales en sus diferentes asignaturas, desarrollando el trabajo en el aula mediante el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje basado en proyectos (ABPRO), evidencias, método de expositivos y de casos, entre otros; se deben tener en cuenta que los métodos expuestos pueden complementarse metodológicamente con la inclusión de la virtualidad, relacionando lo presencial y virtual o *b-learning* con apoyo de los *mass media* y *social media*, para que sean aplicadas en las clases y que los estudiantes aprendan activamente y se motiven en sus actividades de aprendizaje.

En las Ciencias Sociales se necesita innovar en los procesos académicos, por lo que mediante el uso de la educomunicación se generan innovadoras formas de enseñanza y aprendizaje; por lo que es indispensable una buena comunicación formando parte de la educación. De hecho, los *mass media* y *social media* se convierten en herramientas innovadoras en la educación superior; por otro lado la IES organiza cursos de docencia y educación virtual y uso de las plataformas, dando importancia a los recursos que los docentes y estudiantes pueden utilizar metodológicamente.

En las IES en Ecuador se oferta formación con modalidades de educación virtual, a distancia y presencial, pero con el desarrollo de actividades en línea se propone que en las aulas universitarias se plantee metodología que complementen el trabajo presencial así como virtual (*B-learning*); de hecho se propone una metodología de estudio mas no una modalidad, ya que ello conlleva creación de normativas y reglamentos que a futuro se lo podrá desarrollar.

Por otro lado, es importante la formación o capacitación del docente, ya que con el adelanto de la tecnología no solo es importante la formación o capacitación en el área de la profesión, sino que es fundamental la formación en metodologías de enseñanza usando herramientas que estén a la par de la sociedad del conocimiento tecnológico y digital.

Conclusiones relacionadas a Docentes

Objetivo 1

- La importancia de tomar en cuenta nuevas metodologías de enseñanza por parte del docente. En este contexto la educomunicación genera nuevos ambientes de trabajo en el aula en su preparación y organización de las actividades docentes. Por otro lado, el uso de los *mass media* (televisión, radio, prensa) y los *social media* (redes sociales digitales), han generado espacios innovadores para que los docentes desarrollen actividades en sus clases.
- Con el avance de la tecnología se concluye que es importante desarrollar las competencias TIC por parte de los docentes y que apliquen en sus clases al enseñar; a pesar de que el docente en las Ciencias Sociales normalmente usa el ABP, ABPRO, estudio de casos entre otros. A su vez, se pueden integrar en las actividades nuevas metodologías como el uso de

la educomunicación relacionado con la virtualidad, para el desarrollo de actividades presenciales y en línea (*b-learning*).

- Gracias a la Carrera de Comunicación Social se puede tratar la educomunicación para el uso y manejo de los *mass media* metodológicamente; dando importancia a formas de enseñar innovadoras. Además en las Carreras de Trabajo Social y Derecho los docentes tratan de usar nuevas metodologías para innovar e incorporar en el aula, pero la falta de capacitación sobre ellas hace que no se innove en la educación superior en las Ciencias Sociales.

Objetivo 2

- Para concretar las características que los docentes deben tener en cuenta para el uso de la educomunicación como metodología en el aula, se debe tener en cuenta el contexto o la realidad teniendo un pensamiento reflexivo para transformar la realidad. Además, la educomunicación es un proceso de acción, reflexión y acción importante para llegar a conclusiones claras del trabajo desarrollado en las aulas universitarias. Por otro lado, el docente universitario debe tener conciencia crítica en el análisis de la información sobre los *mass media* y los *social media* para que al sacar conclusiones se pueda tener un aprendizaje activo, de hecho es importante aprender a deconstruir y construir el mensaje al que se quiere llegar en la enseñanza.
- La interpretación del lenguaje, significados, símbolos y signos permite tener una ideología y valores explícitos e implícitos; de hecho el inducir e indagar permite la construcción del conocimiento, de acuerdo al mensaje que los medios presentan; ya sea la televisión, la radio, la prensa escrita o en línea. Además, las redes sociales digitales forman parte de la educación universitaria por medio de Internet, enlazados a la virtualidad usando las plataformas como es el caso de Moodle mediante sus espacios o aulas virtuales

Objetivo 3

- Las competencias TIC del docente universitario que labora en las Ciencias Sociales tiene limitantes; es por ello que la IES se encarga de impartir capacitaciones en el uso y manejo de actividades virtuales, pero no se trabaja de una forma metodológica para complementar

el uso de las herramientas digitales con las actividades docentes ya sean estas presenciales o virtuales. A su vez, los docentes tienen un conocimiento básico en su gran mayoría de la plataforma Moodle; que sirve para la construcción de sus espacios virtuales siendo el gestor de la misma el encargado de crear las aulas virtuales para cada una de las asignaturas asignadas al distributivo de trabajo de los docentes. De hecho, se concluye que la virtualidad en la actualidad es parte de las actividades en el aula pero empíricamente sin un sustento metodológico.

- El uso de los dispositivos digitales como computadoras u ordenadores, celulares o móviles, tablet, Ipads..., pueden ser parte de la educación presencial y virtual; de hecho los docentes lo usan en general para actividades de gestión del aula, A su vez, se utilizan para comunicarse por medio de las redes sociales, pero se complica el hecho de desarrollar actividades pedagógicas con los *mass media* y los *social media* ya que no se tiene el conocimiento metodológico de estas herramientas innovadoras para las clases. Gracias a las competencias TIC básicas del docente universitario, se concluye que se puede implementar una metodología destacando las habilidades de planificación, organización, gestión y evaluación de las experiencias de enseñanza apoyados en las TIC y escenarios educativos digitales virtuales.

Objetivo 4

- El uso de la virtualidad por parte del docente universitario en las Ciencias Sociales es obligatorio para generar actividades virtuales para los estudiantes. El b-learning, aún siendo una modalidad de estudio en la IES no se aplica como tal, pero se podría trabajar como una metodología de estudio usando recursos de la plataforma Moodle mediante enlaces, archivos digitales, videos, páginas web. A su vez, estos recursos sirven para que el estudiante desarrolle actividades propuestas como la subida de archivos, glosarios, foros utilizados generalmente en el aula y de forma virtual. Además, se concluye que los videos en la red son usados por los docentes; resaltando que no son elaborados por el docente; y demostrando la importancia de que la educomunicación pueda ser parte del estudio de las Ciencias Sociales con apoyo del *b-learning*.

- El uso de herramientas en línea en la planificación de actividades docentes no se utiliza con frecuencia en el aula ni en casa; gracias a Internet el uso de buscadores, correo electrónico, repositorios digitales, redes sociales tan solo se usa como una forma de comunicación sincrónica o asincrónica. De hecho, apoya al refuerzo de los contenidos desarrollados en clase el *b-learning*; permite el trabajo autónomo y grupal mediante una guía o mediación docente trabajando en el aula y en casa; apoya a la programación de actividades, presentación de recursos en línea relacionado páginas en Internet, mejora la comunicación entre los estudiantes; permite evaluar eficazmente mejorando la atención, organización y contenidos que llevan al estudiante a una motivación en el aprendizaje...; en definitiva, queda patente la importancia del *b-learning* como una metodología de apoyo a la enseñanza de las Ciencias Sociales.

Objetivo 5

- El uso de la plataforma *Moodle* es obligatorio en la IES, utilizándose en las tres Carreras de la Facultad, siendo en la Carrera de Comunicación Social más frecuentemente su uso. De hecho, los docentes hombres lo usan con mayor frecuencia, asimismo en la Carrera de Trabajo Social a veces lo usan siendo las mujeres quienes participan en actividades virtuales. A su vez en la carrera de Derecho los docentes hombres son aquellos que más usan la plataforma y se determina que gracias al uso de *Moodle* se puede publicar archivos para la lectura como un recurso para los estudiantes, páginas de interés para su análisis... Además, se concluye que el desconocimiento del uso de los recursos de la plataforma por parte de los docentes limita la innovación de actividades usando la virtualidad para el trabajo presencial y semipresencial.
- La facilidad de acceso permite el trabajo con los recursos los cuales necesitan tiempo para la preparación de las tareas que posee la plataforma *Moodle*. Es necesario conocer qué, cuándo y cómo usarlo para que sea aplicado en el aula o al enviar trabajos virtuales *b-learning*. Además se concluye que Internet y sus herramientas educativas digitales que se encuentran en línea permiten una innovación en las clases.

Conclusiones relacionadas a Estudiantes

Objetivo 1

- En cuanto a los estudiantes, se concluye que conocen poco el uso de la educomunicación como una herramienta metodológica en el aula para el desarrollo de las actividades de aprendizaje; de hecho los estudiantes de la Carrera de Comunicación Social son los únicos que usan los medios de comunicación tradicionales o en línea en las actividades de aprendizaje, generando propuestas y proyectos relacionadas a la educomunicación.
- El uso de los *social media* para las actividades académicas de aprendizaje se basa tan solo en un medio de información, pero no existe un trabajo metodológico para su aplicación en las clases. Además se determinó que entre las redes sociales más usadas se destacan el *Facebook*, *Instagram* y *Wassap*; gracias a ello, se comparten archivos entre compañeros.
- A su vez, la importancia de la educomunicación en el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes es importante, ya que una nueva estrategia metodológica innovadora permite motivar al estudiante en clase. Además los medios deben facilitar la transmisión de la información mediante un proceso reflexivo para el público objetivo; de hecho es en la educación a través del dialogo entre docentes y estudiantes donde debe fluir la comunicación mediante la educación.
- Con respecto a las actividades de aprendizaje con los *mass media*, en especial en la Carrera de Comunicación Social, los estudiantes generan productos comunicacionales para el proceso educativo. Se concluye que los medios y estrategias usados son la televisión, el arte y el cine como parte de la formación, la prensa impresa o digital que se puede aplicar en el aprendizaje, las publicaciones con apoyo de Internet apoyando a las actividades de clase, los videos publicados en plataformas, las redes sociales digitales y la radio. Gracias a estos medios los estudiantes innovan y se motivan en sus clases presenciales y en línea.

Objetivo 2

- El uso de la educomunicación y la virtualidad hace necesario el uso de dispositivos digitales para el manejo en las actividades de enseñanza, entre ellos el computador u ordenador con su respectiva conexión a Internet permite tener una conectividad que es importante para las

clases. Además se concluye que los celulares o móviles pueden ser incluidos en las actividades de enseñanza siempre que exista un trabajo metodológico con ellos; de hecho, se propone una metodología cuyo nombre *móvil learning* mediante aplicaciones que permiten aprender activamente al estudiante.

- El uso de herramientas TIC en el aula permite un trabajo dinámico, donde se optimizan los recursos y tiempos para el desarrollo de las actividades en las clases. Por otro lado las herramientas de Ofimática permiten que los estudiantes puedan desarrollar sus tareas, concluyendo que son éstas las herramientas que más usan en el proceso de aprendizaje para el cumplimiento de tareas. De hecho las competencias TIC del estudiante no solo hacen referencia al uso del dispositivo digital, sino también en el de herramientas en línea mediante una tutoría o mediación metodológica por parte del docente.

Objetivo 3

- El uso de software educativo hace que el estudiante universitario desarrolle las actividades propuestas en clase ya sean estas presenciales o en línea. Además es importante para el aprendizaje el uso de los buscadores en Internet para consultas en línea. Por otro lado el uso de los blogs es importante recalcando que solo se lo utilizan como medio de consulta más no como un instrumento elaborado por el estudiante o docente. En definitiva, se observa que Internet, con sus herramientas y aplicaciones, apoya la labor del estudiante.
- Los portales educativos son utilizados por los estudiantes siempre que el docente prepare las actividades virtuales para sus clases. Por otro lado se determinó que las redes sociales digitales se han convertido en un medio de comunicación por lo que siempre las usan para comunicarse entre compañeros. Los bancos de imágenes y documentos en Internet son usados casi siempre para el trabajo en el aula y virtual. Además al ser obligatorio en la Institución el uso de la plataforma virtual, los estudiantes la usan, pero siempre y cuando el docente programe actividades mediante recursos en la plataforma *Moodle*, donde su uso además no es tratado metodológicamente.
- Sobre las actividades planificadas en la plataforma Moodle para el desarrollo de las tareas de los estudiantes, se concluye que los recursos son planteados sin una estructura metodológica. Por otro lado, conocen de qué se trata el trabajo virtual pero sólo como un apoyo a las actividades presenciales llamada *b-learning*; de hecho ante el desconocimiento

se propone en esta investigación una metodología para ser usada en las aulas en la formación mixta presencial y virtual.

- El uso de metodologías diferentes usadas por los docentes en las clases puede motivar al estudiante para el desarrollo de las actividades en línea y presenciales con el uso de los dispositivos digitales los *mass media* y los *socia media* (educación) aplicados a las actividades de las Ciencias Sociales.

Objetivo 4

- La metodología *b-learning*, es decir lo presencial apoyado de la virtualidad, que se plantea para estudiantes debe tener características como: competencias TIC para el manejo y uso de dispositivos y herramientas digitales aplicados en clase, debe motivar al trabajo en autónomo y en equipo en cada una de las asignaturas. Además, el conocimiento y propuestas sobre multimedia permitirá motivar las actividades académicas; de hecho la optimización de recursos es importante. Por otro lado, para el proceso educativo es importante mejorar la comunicación, planificación de las clases, organización de las actividades, programar acciones que permitan desarrollar las actividades de aprendizaje, incentivar a la creatividad en el diseño e implementación de propuestas nuevas vinculándose con interfaces interactivas...; de hecho, no se debe descuidar la evaluación para validar el cumplimiento de los objetivos planteados para las distintas clases.
- Se concluye que una actualización constante en lo referente a las TIC por parte de los docentes y estudiantes sobre la formación permanente sea virtual o presencial permitirá mejorar el trabajo en el aula. Además, la investigación es de vital importancia para la exploración de actividades por parte del estudiante. Por otro lado la comunicación entre el docentes y estudiantes permitirá mediar los aprendizajes de forma eficaz y efectivamente siendo esta clara e interactiva que permita relacionar la teoría y la práctica mediante tutorías y seguimiento adecuado en el control de las actividades presenciales y en línea.

Objetivo 5

- La plataforma *Moodle* solo ha servido como un repositorio digital y registro básico de actividades. El compartir ideas y opiniones en los foros permiten una comunicación efectiva

cosa que no se realiza correctamente; de hecho no se utiliza todas las actividades y recursos que puede dinamizar el proceso presencial y virtual utilizando la propuesta metodológica.

- El acceso es bastante sencillo donde se registra a cada estudiante y docente con información básica; de hecho, se accede con un usuario y contraseña para el trabajo en el espacio virtual por parte del docente y estudiante. Gracias al acceso a la plataforma se interactúa usando el Internet, ya sea desde el aula o desde casa.

Objetivo 6

- Las actividades y recursos utilizados dentro de la plataforma Moodle no han sido usados en su totalidad por el desconocimiento; donde se podría usar espacios wikis, cuestionarios, consultas entre otras para dinamizar la educación. Es por ello que el planteamiento metodológico sobre el uso de la educomunicación a través del *b-learning* en las Ciencias Sociales es una nueva forma de enseñar y aprender.

Conclusiones generales

El uso de la Educomunicación apoya al desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje por medio de los *mass media* y *socia media*. Además la virtualidad relacionada con lo presencial y lo virtual (*b-learning*) permitirá el desarrollo de actividades en línea y presenciales mediante un trabajo autónomo y colaborativo mediado por el docente para motivar al estudiante en las Ciencias Sociales.

En base a los resultados obtenidos y las conclusiones aportadas, se crea una metodología propuesta en la investigación, fruto de los análisis realizados y de la aplicación realizada en la investigación-acción, que tomará por nombre ***Mass Media y Social Media Learning*** donde sus características están basadas en el **pensamiento** (Participación, Experimentación, Navegación, Sensibilización, Actitud, Motivación, Interés, Innovación, Evaluación, Novedoso, Temporización, Organización), tomando como apoyo la propuesta PACIE (presencia, ambiente, comunicación, interactividad, entretenimiento).

Bloque 3: Propuesta de innovación

Mass media & social media learning:
**Metodología de PENSAMIENTO
en la virtualidad, para la enseñanza
y aprendizaje de las Ciencias Sociales**

Autores

Carlos Martínez¹; Inmaculada Tello²

**Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador
Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España**

Introducción

Los medios masivos de comunicación (*mass media*) y los medios sociales digitales de comunicación (*social media*) se han convertido en herramientas para el desarrollo académico de los centros de estudios en todo nivel, en especial en las Instituciones de Educación Superior (IES). El trabajo en las IES presenta un mayor análisis de conocimientos recibidos por los estudiantes universitarios para la formación profesional. Por otro lado, con el auge de herramientas digitales e Internet, se pueden planear, dirigir y adaptar acciones en el proceso de enseñanza aprendizaje utilizando las diferentes modalidades o métodos virtuales, en especial el *b-learning* (presencial y virtual).

Además la educomunicación tiene principios pedagógicos y comunicativos que se basan en la participación, autogestión y comunicación de los actores educativos. La comunicación en la educación va más allá de los medios aplicados a la enseñanza, es decir los cambios metodológicos, implican la inclusión de los medios, modelos de comunicación y prácticas interactivas basadas en cuestiones didácticas y tecnologías aplicadas a la educación en el proceso de enseñanza aprendizaje (Aparici et al., 2010). La educación tiene tres pilares fundamentales que son: pensamiento, comunicación y colaboración; pero a pesar de ello pasan por desapercibido en los sistemas educativos.

Hay que destacar que el ser humano aprende mediante un pensamiento abierto en función de la colaboración entre los actores del sistema educativo, por lo que gracias a la comunicación adecuada permite entender las actividades a desarrollarse en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La brecha digital en la que se vive actualmente hace que se propongan metodologías acordes al desarrollo de las actividades en el aula apoyadas en Internet, ya que son importantes tanto las herramientas digitales como las actividades en el aula presenciales y fuera de ella virtualmente.

El aprendizaje de los adolescentes y adultos se efectúa bajo restricciones de los hábitos y sesgos del pensamiento que se adquiere en el desarrollo del aprendizaje, basados en teorías cognitivista, constructivista y conectivista con el desarrollo de las herramientas tecnológicas poniendo interés en la didáctica que permita comprender de mejor forma nuevos conocimientos del saber hacer y de los saberes que se expresan.

Sección 1: PENSAMIENTO como parte fundamental de la educación

El Pensamiento ha sido descrito en la psicología como la capacidad de planear y dirigir en forma oculta una conducta posterior, en los últimos años ha sido objeto de mucho estudio que ha condicionado una perspectiva hegemónica en su análisis y comprensión, siendo el logro de un mayor conocimiento acerca de cómo se genera, procesa, almacena y recupera la información. Se ha generado un olvido tan importante como paradójico, que aún hoy se pone de manifiesto dentro del sistema educativo universitario, de hecho el pensamiento es algo inseparablemente unido a la filosofía, siendo necesario tomar en cuenta no mezclar las cuestiones y valorar con equilibrio sus potenciales aportaciones.

La psicología se ha preocupado por el proceso (el "como" ocurre el pensamiento) y de ahí la lógica de tantos estudios centrados en procedimientos para mejorar la enseñanza, ya que a la filosofía le preocupa la "substancia" (Segovia, 2000; Rego, 1995). Por otro lado también es importante tomar en cuenta el **pensamiento**, actitudes y expectativas que se presentan hacia todas las personas, ya que constituye una barrera para la inclusión e integración de las personas y de las herramientas tecnológicas en el aula. Por otro lado las personas con capacidades especiales siguen enfrentándose a diversas formas de discriminación relacionadas con prejuicios y actitudes negativas, siendo necesario tomar en cuenta actividades de pensamiento usando métodos que aporten beneficios a la enseñanza y aprendizaje para este grupo prioritario (Polo Sánchez y Díaz, 2011).

1.1 Dimensiones del Pensamiento multimencional

En la Figura 1 se detallan las dimensiones del pensamiento entre ellos se destaca el crítico, cuidadosos y creativo, las cuales conforman dimensiones que se necesitan trabajar en la educación. Se entiende que el que piensa de manera crítica es un buen profesional que aplica el buen juicio, pero a su vez la persona que piensa de manera creativa es el artista y el que piensa de forma cuidadosa se implica o se responsabiliza con la educación de los estudiantes. En cada caso se determina que la pedagogía adecuada para fomentar un pensamiento multidimensional requiere de una comunidad investigadora y reflexiva, ya que el objetivo de esta comunidad en el aula no es encontrar un fundamento absoluto del conocimiento o un

cimiento inamovible sino que hay que rehacer, mejorar y revisar constantemente todo lo que no funciona para mantener el equilibrio reflexivo.

La autocorrección siempre debe formar parte del proceso donde debe preocuparse por proteger y mantener el equilibrio, buscando nuevas maneras y soluciones, de hecho una comunidad reflexiva y deliberante potenciará más un **pensamiento** crítico, enfatizando valores como la precisión y consistencia, así el **pensamiento** creativo tiende a poner el acento tanto en la destreza técnica como en la imaginación emprendedora que cultive el aprecio de ciertos valores (Rego, 1995).

En primera instancia se tiene un tipo de pensamiento lineal y explicativo y en segunda instancia uno inventivo y expansivo, donde en ocasiones el pensamiento parece puramente calculador y otras veces, conjetural, hipotético e imaginativo. El pensamiento es cuantitativo, expositivo o narrativo, donde se debe reconocer que pensar implica la relación y el cruce de diferentes formas de comportamiento mental, se conceptualiza como razonabilidad, creatividad y cuidado. Sin embargo cuando la educación era considerada como transmisión de información, la forma en que se enseñaba no parecía tener mucha importancia el pensamiento, de hecho cuando el proceso cognitivo empezó a ser considerado un objetivo de la interrelación educativa, las antiguas prioridades fueron quedando obsoletas siendo reemplazadas.

Actualmente, con la extensión de las potencialidades e impacto en la sociedad, las TIC dan cuenta de un cambio tecnológico, que indica una revolución profunda. Dichas transformaciones deberán ser el resultado de los cambios en las leyes y políticas que permitan gobernar el propio comportamiento, más no el resultado de los cambios tecnológicos, incluso deberían ser el resultado de cambios en los criterios del comportamiento humano. El cerebro amplía sus capacidades gracias a las TIC, pero hay que reconocer que el pensamiento es el centro de operaciones de la actividad humana, de hecho para Descartes la noción de pensamiento importante es la del pensamiento matemático y lógico, sin embargo, el pensamiento multidimensional apunta a un equilibrio entre lo cognitivo y afectivo, entre lo perceptivo y conceptual, entre lo físico y mental, entre lo que es gobernado por reglas y lo que no (Rego, 1995).

Figura 1. Dimensión del Pensamiento

Fuente: Elaboración propia adaptada de Rego, 1995.

1.1.1 Características del pensamiento (Platón y Aristóteles)

Una teoría de la educación basada en la filosofía total fue la de Platón, quien en un sentido real estableció las reglas fundamentales de donde se ha desarrollado todo pensamiento educativo y filosófico. Platón partía de la tradición filosófica griega según la cual tras el universo hay un principio de equilibrio o armonía que mantiene la continuidad frente al cambio y la diversidad, pero con frecuencia se desvanecen y se pierden, de hecho Platón buscó un método de llevar apropiadamente inquisiciones verbales, convirtiéndose en la dialéctica, que en esencia se trata del proceso ordenado del debate, discusión y argumentación, mediante los cuales se pueden establecer apropiadamente afirmaciones satisfactorias (Bowen y Hobson, 2010).

Por otro lado al carecer de una capacidad de vida intelectual a nivel superior, las masas deben ser protegidas de ideas perturbadoras, manteniendo mitos y leyendas, hay que ponerlas a buen recaudo de intentos vagos intelectuales, para tener la capacidad de resolverlos. El aprender a leer, escribir y contar, servirá como habilidad local e instrumental, la verdadera educación se debe inclinar solo en aquellos que pueden sacar ventaja de la misma, siendo esta responsabilidad del estado (Bowen y Hobson, 2010).

La diferencia filosófica básica entre Platón y Aristóteles es que el primero fue un idealista y el segundo fue realista, en toda la filosofía de Platón existen dos mundos de la realidad, el mundo real o sensible y el mundo ideal o inteligible, mientras que para Aristóteles no hay esa clara división para él, todo nuestro conocimiento trata sobre el mundo real (percibimos a través de

los sentidos). Las formas que Platón contempla como entidades separadas en el mundo ideal, Aristóteles las considera pertenecientes a los objetos materiales, esta influencia filosófica fundamental se refleja también en lo que los dos filósofos consideraban como el método básico de razonamiento, debido a que Platón creía que todo nuestro conocimiento se deriva de las formas básicas o ideas, que de un modo u otro se hallan presentes en nosotros desde el nacimiento.

Por otro lado Aristóteles, al creer que nuestro conocimiento se va estructurando por extracción de la forma o esencia de un objeto, al experimentar los casos particulares del mismo, prefirió el método inductivo de razonamiento que empieza con los hechos particulares y pasa a generalizaciones basadas en ellos como raramente se logra experimentar todos los casos particulares en un principio general. Aristóteles afirma que se requiere un salto intuitivo final para alcanzar la conclusión apropiada, una de las tareas fundamentales del docente, es proporcionar las experiencias concretas necesarias para realizar ese juicio reflexivo final que conduce al conocimiento definitivo.

La persona al nacer tiene la mente como una tableta en blanco en la que se reciben las experiencias sensoriales y luego, por la acción de la potencia racional latente en la mente, se van estructurando los principios generales o conocimientos preliminares. Este esquema del modo en que adquirimos el conocimiento ha influido notablemente en los sistemas de enseñanza y de aprendizaje hasta los tiempos modernos, ya que inicia el concepto tradicional de que la tarea del docente es proporcionar necesarios conocimientos a la mente en desarrollo (Bowen y Hobson, 2010).

1.1.2 Tipos de pensamiento en la educación

Entre los tipos de pensamiento que las personas tienen, se puede mencionar el lógico, analítico, creativo o instintivo (Pérez, 1998).

1.1.2.1 Pensamiento lógico matemático

La lógica se basa en el desarrollo de las ideas, a través de las ya existentes, siguiendo un camino conformado por un grupo de reglas de acuerdo al sistema lógico establecido en el medio, se

articula reconociendo el sentido común y en ciertas capacidades epistémicas de los seres humanos describe mediante proposiciones que se convierten en hipótesis, el razonamiento lógico se da a través de tres mecanismos: *deducción, inducción y analogía* (Sagüillo, 2014).

La deducción se basa en la obtención de una conclusión a partir de premisas generales, asimismo es considerado un proceso discursivo, esto quiere decir que a partir del razonamiento se obtendrá una conclusión por medio de la premisa general, de acuerdo con una serie de pasos lógicos y un proceso descendente porque que va de algo general a algo específico. Fue precisamente el filósofo griego Aristóteles el cual sentó las bases sobre las que se rige el pensamiento deductivo, asociándolo directamente con la lógica, área en la que se le conoce como *silogismo*.

El pensamiento deductivo es sumamente útil en lo que respecta al desarrollo de habilidades científicas, ya que promueve el entendimiento de fenómenos específicos a partir de las leyes que rigen a los mismos, partiendo de las bases o principios conocidos, intuir y determinar las consecuencias desconocidas. El razonamiento a partir de la deducción es la base de las ciencias exactas no experimentales y se emplea especialmente en las matemáticas, geometría y lógica, las cuales se basan en demostraciones a partir de conocimientos generales, gracias a ello el objeto de la deducción es la demostración, que es la base de las ciencias.

La inducción también denominada silogismo inductivo, consiste en la elaboración de conclusiones más generales que los datos de los cuales se parte y tienen la característica de ser particulares, si se tiene una cantidad de muestras con una tendencia en común, entonces se infiere que otras muestras (o todas las muestras de ese tipo) arrojarán resultados similares. El pensamiento inductivo es la base para la comprobación de hipótesis, la inducción es un tipo de razonamiento que se basa en considerar el conocimiento como la suma de todas las partes es decir, como una acumulación de información. Su aplicación es frecuente en las ciencias naturales y las ciencias sociales o en la estadística aplicada a investigaciones científicas, así como en leyes experimentales, puesto que las mismas se basan en la repetición de varios acontecimientos específicos para establecer patrones generales.

La analogía se basa en atribuir a un objeto o fenómeno desconocido, características propias de otro análogo que ya se conozca, explicado desde el punto de vista de la

lógica, la base del pensamiento analógico parte de que si entre un objeto A y un objeto B existen características comunes 1, 2 y 3, entonces se concluye que coincidirán también en otras características, esto podría resultar confuso, aunque es más común de lo que puede imaginarse. En nuestra vida diaria empleamos de manera frecuente las analogías sin percatarnos de ello, hacemos comparaciones que atribuyen rasgos de un determinado objeto o situación a una que parezca similar. Se diferencia del deductivo y del inductivo en que no asciende ni desciende de lo general a lo específico, sino que va de lo particular a lo particular, llegando así a conclusiones probables, por lo que la probabilidad en la estadística se apoya en este tipo de razonamiento.

1.1.2.2 Pensamiento analítico

El pensamiento analítico se define como la capacidad del individuo para comprender una situación, organizar sus elementos de forma sistemática y determinar sus interrelaciones, de esta forma se desarrolla independencia cognitiva puesto que se realizan análisis que traspasan los conocimientos ya impuestos o establecidos. El pensamiento analítico es razonable, reflexivo y centrado en lo que se cree y se va hacer, conduce a un juicio correcto debido a que se basa en el contexto y se apoya en criterios corrigiéndose así mismo (Nosich, 2003).

El pensamiento analítico es uno de los más ejercidos especialmente por las personas que han pasado por cualquier tipo de educación, así se tratara solo de un nivel básico, igualmente en la vida cotidiana es imprescindible el ejercicio de este tipo de razonamiento por ejemplo para comprender el funcionamiento de los electrodomésticos o equipos tecnológicos de la época.

1.1.2.3 Pensamiento creativo

Este pensamiento también conocido como pensamiento lateral, se relaciona con los procesos mentales de la perspicacia, creatividad e ingenio, la enseñanza se fundamenta en el supuesto de que es suficiente una comunicación eficaz de la información para que se ordene las ideas útiles, teniendo como fin la creación de nuevas ideas. El pensamiento creativo es una forma de abordaje cognitivo caracterizada principalmente por la originalidad, flexibilidad y fluidez, la cual se presenta como una herramienta para la apropiación del saber. Por otro lado el desarrollo

de las habilidades creativas optimiza el aprendizaje del individuo, puesto que se dispone a la aplicación o materialización del conocimiento adquirido (De Bono, 2014).

La aplicación del razonamiento creativo permite al individuo formular y elaborar soluciones a diferentes situaciones que se le presenten tanto en la vida cotidiana como en eventos específicos, se puede mencionar como ejemplo la creatividad en la cocina, la creación de objetos personalizados como cuadernos, el diseño de la propia ropa, o crear arreglos de tuberías en los hogares. El pensamiento creativo se enfoca en el diseño, proyección y creación de una nueva realidad, con base o no en la ya existente. Ha sido uno de los factores más influyentes en el desarrollo de la humanidad en diferentes campos, como las ciencias o la tecnología, ya que el pensamiento creativo puede derrumbar las barreras entre la ciencia y el arte, para emplearlos en conjunto con el fin de la creación de una nueva realidad.

1.1.2.4 Pensamiento instintivo

El pensamiento instintivo se presenta cuando no se cuenta con elementos suficientes para el razonamiento analítico, a su vez el individuo realiza inferencias y establece por sí mismo estrategias para aplicar el análisis, se hace presente en la mayoría de los seres vivos y su aplicación genera diversas acciones (Guitton, 2000).

1.1.2.5 Pensamiento reflexivo

Es una nueva relación entre pensamiento y proceso educativo, donde John Dewey plantea en contribuir al ciudadano para una sociedad democrática, capaces de contribuir a la sociedad con participación política, la misma que requiere de criterio propio, El pensamiento reflexivo consiste en la evaluación de las diferentes formas en las que se pueden representar ideas o situaciones, diferentes puntos de vista desde los que se pueden tratar, lo cual permitirá marcar las pautas sobre las que se rigen nuestras expectativas, que a su vez ejercerán influencia en nuestro proceder.

Se establece que la reflexión permite conocer los elementos de diferentes situaciones, la organización sistemática de los mismos y estimula el control y equilibrio entre la acción y el pensamiento, por lo que las características a considerar en este pensamiento son básicamente

la curiosidad y la sugerencia (Gabucio et al., 2011). El pensamiento reflexivo tiene 5 fases: aparición de sugerencias, intelectualización de la dificultad, elaboración de la hipótesis, razonamiento y comprobación de la hipótesis.

1.1.2.6 Pensamiento sistémico

Conocido también como el pensamiento sociológico del social conformismo, donde los códigos y las reglas están para ser cumplidos y no cuestionadas. La vida puede analizarse desde dos puntos, macro y micro que implica la división en los diferentes elementos que la componen, lo cual resulta de gran utilidad para comprender la naturaleza de la misma. Dependiendo de la tendencia del pensamiento de cada individuo, podría descuidarse el aspecto macro, que involucra la consecuencia del movimiento de cada uno de los elementos, es por ello que existe el pensamiento sistémico. Para entenderlo es necesario hacer referencia al pensamiento analítico, donde se toman en cuenta determinadas situaciones, problemas u objetos, el razonamiento sistémico se centrará en el sistema que conforman todos estos elementos, el pensador sistémico ve la realidad como una serie de ciclos en los cuales existe retroalimentación entre causas y consecuencias (Roitman, 2003).

1.1.2.7 Pensamiento crítico

A Sócrates pensador público se le considera como el pionero del uso del pensamiento crítico, donde a través de preguntas cuestionaba a la sociedad. Aristóteles extendió el pensamiento crítico, se consideraban las consecuencias del pensar humano y se considera que el pensamiento crítico es enfocar los problemas del mundo real. La persona con pensamiento crítico se caracteriza por ser inquisitiva es decir, por la capacidad de indagar en cosas que los demás podrían dar como positivas o negativas rápidamente sin analizar. Este tipo de pensamiento está ampliamente relacionado con otros como el analítico debido a que se enfoca en descubrir, el lógico ya que aporta rigor al razonamiento por medio de las premisas y el reflexivo pues luego del registro de las ideas descubiertas está su posterior revisión (Campos, 2007).

1.1.2.8 Pensamiento deliberativo

Este pensamiento arranca de problemas no de principios, este pensamiento se encuentra normalmente ligado a la toma de decisiones. El pensamiento deliberativo está influenciado de forma directa a la organización sistemática que el individuo dé a los elementos conformantes de un todo por cuanto se puedan tomar diferentes decisiones para un mismo caso, las cuales están definidas por la prioridad que se le dé a los diferentes constituyentes del mismo (situación, necesidad, voluntad y opciones). Se hace visible la singularidad del pensamiento y a su vez la variedad del mismo entre los individuos (Marhuenda, 2000).

1.1.2.9 Pensamiento interrogativo

Es el pensamiento con el que se hacen preguntas identificando lo que a uno le interesa saber sobre un tema determinado. Además es el pensamiento con el que se originan preguntas que estarán ampliamente relacionadas con el objeto de interés del individuo, no obstante, no solo surgirán dudas con relación a interés particulares. En la formación educativa se estimula constantemente el pensamiento interrogativo con el fin de estimular de forma indirecta el aprendizaje de lo que es necesario saber, el cual será en realidad efectivo cuando sea descubierto por la voluntad del individuo (Ciarlotti, 2013).

1.1.2.10 Pensamiento práctico

Es un tipo de razonamiento planteado por Luria, es uno de los tipos de pensamientos que se ejecutan en las tareas que requieren síntesis simultáneas. El ejemplo más representativo es la realización de construcciones como los cubos de Khos, mediante la cual se planifican estrategias, técnicas de “ensayo y error” y la comparación del resultado obtenido en la realidad con el modelo. Los elementos para la resolución de las diferentes situaciones se encuentran en la percepción particular de la persona, por lo que es denominado también como sentido común, en el que el individuo en base a su visión del problema y herramientas que considere, busca diferentes formas para dar solución al mismo (Pérez, 1998).

1.1.2.11 Pensamiento social

Es la forma con que se elabora el pensamiento y el comportamiento del ciudadano, la construcción de la ciudadanía, democracia, participación y movimientos sociales constituyen la guía del trabajo. Además se considera como el pensamiento que tiene cada persona dentro de la sociedad, engloba los rasgos del pensamiento interrogante, pensamiento analítico y pensamiento crítico, con el fin de plantear las diferentes interrogantes que darán lugar a la obtención de datos y el posterior análisis crítico de los mismos para encontrar solución a las diferentes situaciones que se den en la sociedad (Arciga et al., 2004).

1.1.2.12 Pensamiento Complejo

Cuando se trata de construir un método nuevo sobre la base de las ideas complejas que provienen de las ciencias y su conjugación con el pensamiento humanista, político social y filosófico, como es el caso del pensador universalista francés Edgar Morin, se utiliza el pensamiento complejo en un sentido más estrecho, para designar a los estudios científicos, que intentan explicar las dinámicas complejas de los objetos en estudio sin extraer de ello consecuencias metodológicas más generales. Edgar Morin ha denominado esta postura complejidad restringida, para diferenciarla de aquella más amplia y humanista que sostiene donde lo define como un método de pensamiento nuevo, válido para comprender la naturaleza, la sociedad, reorganizar la vida humana, y para buscar soluciones a las crisis de la humanidad contemporánea (Morin y Solana, 2005).

1.2 Habilidades del pensamiento en las Ciencias Sociales

En las Ciencias Sociales una de las metas es enseñar a los estudiantes como seres humanos, dentro de una estructura social y dentro del mundo en general los temas que se podrían abarcar como pensamientos y sentimientos de los seres humanos, intelecto, emociones, espiritualidad, trabajo en equipo, resolución de conflictos o problemas, trabajo dentro de un grupo social, igualdad diferencias, gobernabilidad, necesidades, inclusión... Se utiliza técnicas de pensamiento como lluvia de ideas, redes y mapas conceptuales, comparaciones y contrastes, grupos de trabajo, investigación, análisis, experimentación, orden y planificación de tareas, flexibilidad y evaluación crítica (Johnson, 2003).

Por otro lado el pensamiento está íntimamente relacionado con el lenguaje ya que el aprender a hablar, pensar y razonar están estrechamente ligados, el lenguaje es el medio que se usa para expresar, comunicar pensamientos y también para recibir, analizar, criticar y compartir los pensamientos de otros. Es absolutamente necesario que ocurra el proceso de socialización, sin el lenguaje el pensamiento quedaría tan solo para el individuo, pues es en la intercomunicación como se dan las grandes elaboraciones que ha hecho y sigue haciendo el hombre a través de la historia. El lenguaje humano es un sistema complicado de símbolos mentales que traen a la mente imágenes de los objetos que representan y por ello, tener un lenguaje rico permite tener un pensamiento mucho más amplio al lograr interpretar todos los símbolos que llegan a través del lenguaje de los otros (oral o escrito) y expresar nuestras propias ideas de modo entendible y coherente (Lipman y Sharp, 2002).

El desarrollo del lenguaje es una tarea conjunta que realizar por parte de los educadores, estudiantes y además deben estar inmersos los padres de familia, la escuela trabaja sobre contenidos previos y avanzará lentamente si ellos son escasos en materia lingüística. Los autores son dispares en el papel del lenguaje en relación al pensamiento y en su formación, por ejemplo Chomsky expresó un pensamiento innatista con respecto a la adquisición del lenguaje que se produce para él de modo espontáneo, pudiéndose hacer poco para mejorarlo desde la educación; Piaget en posición similar no cree que el contexto influya mucho en la adquisición del lenguaje.

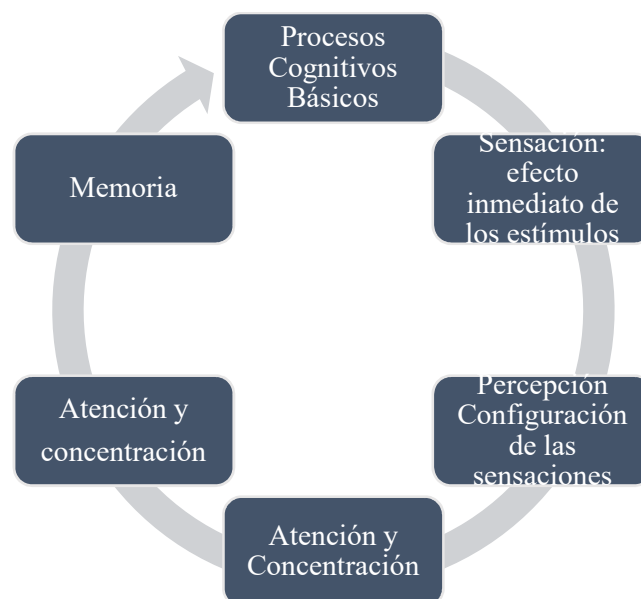
Bruner sin negar la afirmación de Chomsky, asegura que además el contexto social es crucial en la adquisición del lenguaje, ya que para tener una relación activa con su entorno social e ingrese a la cultura necesita del lenguaje que le permita objetivar la realidad y significarla de modo colectivo. El lenguaje actúa amplificando el pensamiento ya que madura con antelación y prepara a la mente para la representación simbólica. Vygotski también cree que el lenguaje precede al pensamiento y es vital para su desarrollo, que crecerá en relación directamente proporcional al lenguaje abstracto con el que se cuente (Lipman y Sharp, 2002).

1.3 Operaciones racionales del pensamiento

El aprender a pensar de manera analítica, crítica, creativa y además ser consciente de ello, es una habilidad que se perfecciona con el apoyo de estrategias y práctica constante. Existen ciertas habilidades del pensamiento que se activan de manera automática ante una situación, estas habilidades pueden activarse de manera inconsciente en el sentido de que la persona no se da cuenta ni de cómo se activan, o cómo se hace uso de ellas, ya que inconscientemente no permite que se haga un uso de las habilidades. Se destaca que la inteligencia es la capacidad de entender o comprender para resolver problemas, gracias a un conocimiento, una comprensión o entendimiento por medio de una habilidad, destreza y experiencia.

Por otro lado Thorndike menciona que la inteligencia abstracta es la capacidad de manejar ideas y símbolos, asimismo la inteligencia mecánica es la capacidad para entender y comprender el manejo de objetos, instrumentos y símbolos. La inteligencia social es la habilidad para comprender las relaciones humanas. Por otro lado Gestalt introdujo el concepto de discernimiento, que no es más que la conducta inteligente caracterizada por el pensamiento productivo que genera y crea el discernimiento que se da por el pensamiento reproductivo que es la retención y la memoria. Gracias a ello se explica en la Figura 2 los procesos cognitivos básicos:

Figura 2 . Procesos Cognitivos



Fuente: Elaboración Propia en base a Palos, 2011

1.4 Inteligencia y el pensamiento

Uno de los más importantes exponentes del estructuralismo Jean Piaget da inicio a una nueva era para el procesamiento de la información. Piaget realiza varias observaciones con sus propios hijos, interesándose más de los aspectos cualitativos de la inteligencia y de patrones universales establecidos como la adquisición de conocimientos e inteligencia, denominando a su campo de trabajo “Epistemología Genética” o bien el estudio de los orígenes del conocimiento en el desarrollo infantil. Afirmó que los niños progresan a través de una secuencia de estados de conocimiento cualitativamente discreto, por lo que esta secuencia de comprensión conceptual ocurre a la par de la madurez biológica dentro de la infancia. El procesamiento de la información resulta ser la mayor influencia actualmente, puesto que este enfoque parte de la idea de que el ser humano manipula símbolos y el objetivo básico consiste en describirlos y ver como son manipulados (representación), identificar los que son manipulados (procesamiento) que principalmente ha dado pie al diseño de programas para la tecnología, percibiéndola en los ordenadores o computadores, juegos, celulares, artículos electrónicos así como la llamada inteligencia artificial.

Sin embargo cuando se estudian procesos cognitivos lo que se estudia es una “inteligencia computacional” y no la inteligencia humana. Estos estudios pueden resultar instructivos para la psicología en cuanto a la sugerencia de recursos cognitivos, pero especificar el modo en el que las personas actúan inteligentemente exige algo más. Existen grandes diferencias en considerar cómo funciona la inteligencia artificial, en primer lugar la capacidad de una máquina para resolver un problema es una propiedad absoluta en donde se analiza si funciona o no. En la inteligencia humana, las cosas ocurren de otro modo, la inteligencia artificial puede resolver problemas, pero la inteligencia humana se distingue por plantearlos, ya que la artificial no puede crear problemas y no tiene facultad en decidir cuál es el problema que va a solucionar, por lo que en el proceso de homologar la inteligencia artificial y la humana ha replanteado la búsqueda de una definición que por ende, no puede ser única.

Para verificar el perfil de inteligencia se basa en una escala y test aplicados para comprender como funciona la inteligencia y el pensamiento del ser humano, para medir el razonamiento visual y lógico, percepción, comprensiones aritméticas y lógicas, de hecho se puede mencionar el de escalas de WAIS, test de Raven, entre otros.

1.4.1 Desarrollo de la inteligencia

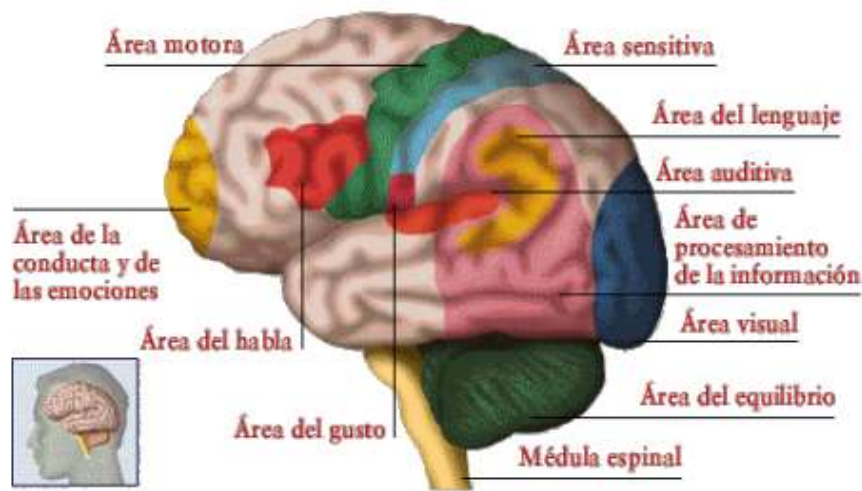
Dentro del desarrollo del cerebro encontramos tres estructuras que resulta de vital importancia conocer, estos tres niveles son fácilmente apreciables en el desarrollo del cerebro humano en los estadios embrionarios. En primer lugar, se desarrolla el cerebro básico común a los reptiles, luego uno más desarrollado y por último, a partir de los cinco meses, el cerebro humano experimenta su máximo desarrollo diferenciándose al fin del resto de los animales. La existencia de estos tres niveles ha sido vista como verdaderos vestigios de la evolución humana a lo largo de los siglos, puesto que parece que han ido superponiéndose uno sobre otro. Estos tres cerebros se encuentran en permanente comunicación entre ellos, pero conservan sin embargo una cierta independencia y controlan además cada uno algunos rasgos específicos de nuestra conducta.

Además el cerebro más primitivo, el reptiliano, es también el que nos conecta con el hombre primitivo, es un cerebro que nos entronca con nuestras raíces, las tradiciones, rituales, miedo al cambio, a lo novedoso, este cerebro se encarga de automatizar todas las respuestas, la repetición, rutina; pero también de marcar territorio, defendernos ante cualquier agresión externa. Los prejuicios tienen su origen en ese cerebro primitivo, ya que en épocas prehistóricas resultaba vital aprender a discriminar estímulos, sobre ese primer cerebro la evolución ha ido construyendo un segundo nivel, un segundo cerebro denominado límbico. Si el primer nivel apareció hace 200 millones de años, esta segunda capa lo hizo hace 60 millones de años, el cerebro límbico controla todo lo relacionado con nuestros afectos, nuestra visceralidad y motivaciones, además nos acerca al resto de los mamíferos y nos asegura las cuatro grandes funciones para nuestra supervivencia el instinto, búsqueda del alimento, apareamiento y autodefensa. El cerebro cortical es el cerebro superior, el que nos distingue del resto de los animales.

Por otra parte está dividido en dos hemisferios y a su vez en cuatro lóbulos, cada uno de los cuales tiene funciones específicas, ya que los lóbulos temporales se ocupan del lenguaje y es también donde parece alojarse la memoria, se ocupan de la audición. Los lóbulos occipitales son los encargados de la vista y los lóbulos parietales son los que rigen nuestros sentidos. En los lóbulos frontales es donde se aloja lo que denominamos inteligencia, siendo aquí donde se

planean y deciden nuestras estrategias se piensa lo que se debe o no hacer y cómo hacerlo. Este nivel del cerebro es muy imprevisible es el cerebro creador, el que nos impulsa a emprender nuevos caminos, a inventar, a no conformarse con lo que se tiene, a lo que se es, a buscar lo novedoso (Palos, 2011). A continuación se representa en la Figura 3 las partes del cerebro.

Figura 3. El cerebro



Fuente: Imagen tomada de Palos, 2011

1.4.2 Procesos básicos del pensamiento

Para el apoyo de la construcción, organización del conocimiento y razonamiento se toma en cuenta la observación, descripción, comparación, agrupamiento, clasificación, análisis, síntesis y evaluación como pilares fundamentales para el desarrollo de la inteligencia. A través de la observación, el individuo examina intencionalmente una situación u objeto para detectar sus atributos, cualidades, propiedades, características, de acuerdo con su interés y pericia. Para observar se requiere agudizar los sentidos, percibir y prestar atención selectiva para analizar y organizar la información en la memoria. El producto de la observación es la formación de imágenes mentales de aquello que fue observado y que puede ser evocado en cualquier momento. La habilidad de observar es significativa para descubrir problemas y encontrar explicaciones, para favorecer este proceso se recomienda observar figuras, visualizar imágenes reales, examinar objetos y plantear la búsqueda de atributos desde diferentes focos de interés, por lo que el resultado de la observación se puede expresar en forma precisa y ordenada a través

del lenguaje verbal o escrito, permitiendo enumerar e integrar las características observadas (Meza, 2009).

La descripción es el proceso cognitivo que consiste en organizar los resultados o análisis de características de la observación sistemática para integrarlas significativamente en un texto oral o escrito, dichas características pueden ser de un objeto, persona, hecho, situación, lugar, objeto, procedimiento. Describir es el proceso cognitivo por el que un observador expresa, a través del lenguaje, las características de unidades previamente observadas bajo las siguientes condiciones: claridad y precisión. La descripción puede ser objetiva y subjetiva, intenta ser imparcial y se centra en las dimensiones, tamaño, distribución, colores, texturas, entre otros. Ya que trata de referir la realidad y no lo que podría ser, ni cómo podría interpretarse, se utilizan preguntas como ¿Qué es?, ¿Cómo funciona?, ¿Qué tiene?, ¿Qué hace?, ¿Cómo es?, ¿Cuáles usos tiene?, ¿Cuál es su origen?, ¿Cuál es su composición? ¿Cuáles son sus partes, divisiones, niveles, elementos, estructura, cualidades?; las cuales orientan la elaboración de descripciones objetivas.

El proceso de comparación permite establecer relaciones de semejanza o diferencia, sobre la base de algún criterio o variable entre objetos, situaciones, hechos o personas, la importancia de cada parámetro está en función de las razones o necesidades que originan la comparación (Ríos, 2004). Además se puede incentivar la relación en clase resolviendo analogías, analizando elementos faltantes de secuencias, estableciendo vínculos, explicando contenidos de premisas no explícitas. La comparación es el proceso a través del cual se establecen relaciones y diferencias entre los elementos agrupados de un conjunto, es el establecimiento de diferencias y semejanzas entre personas, objetos, eventos gracias a ello se establece semejanzas que permite generalizar, diferenciar, particularizar y como consecuencia de ambos comparar. En la comparación el concepto de variable facilita el proceso, se trata de identificar y especificar, variable por variable, las características que hacen que las personas, objetos, eventos o situaciones que se comparen, sean semejantes o diferentes entre sí.

El agrupamiento y sus características es el proceso a través del cual se establecen relaciones entre los elementos agrupados de un conjunto, para formar con ellos los subconjuntos, clases o conceptos, de acuerdo con las características esenciales que comparten entre los elementos diferentes en la variable o criterio considerado, en donde se constituyen las distintas clases, mientras que las semejanzas se agrupan en la misma clase donde cada elemento se debe

clasificar en una sola categoría que es mutuamente excluyente de las otras, mientras más inequívoca sea su ubicación es mejor.

La clasificación es el proceso cognitivo que permite, a partir de un conjunto dado, formar subconjuntos o clases cuyos integrantes deben compartir características esenciales o propiedades definitorias. Cuando alguien clasifica debe cuidar tres aspectos: definir una variable o criterio de clasificación, las clases que se forman deben ser mutuamente excluyentes es decir ningún elemento debe pertenecer a más de un grupo, todos los elementos del conjunto pueden incorporarse a alguna de las clases o subconjuntos sin omitir ningún elemento del conjunto. La génesis del proceso de clasificación está en lo diverso y amplio que son las unidades existentes en el mundo, se requiere alguna forma de organización con el propósito de hacerlas más manejables y comprensibles. Los biólogos han encontrado una forma de organizar ese mundo en reino animal y vegetal y éstos a su vez, los han organizado en otros grupos llamados clases, órdenes, familias, géneros, especies, razas y variedades, de esta manera existe la diversidad.

El Análisis es la descomposición u operación intelectual que considera por separado las partes de un todo, por lo que para comprender en forma integral el proceso de análisis es imprescindible relacionarlo con su proceso complementario que es la síntesis. Entender que uno y otro son procesos implicados en los actos del pensar habitual del ser humano, de hecho mientras a través del primero la mente descompone y separa un todo, el segundo que es la síntesis, lo recompone e integra. Se encuentran presentes en la base de los procesos de observación, descripción, comparación y relación de la siguiente manera: la observación descompone y analiza el todo, la descripción sintetiza y reorganiza las características de ese mismo todo. La comparación descompone un todo en sus características semejantes y diferentes, y las relaciones reconstruyen y reelaboran las mismas características a través de la emisión de los juicios.

Por otro lado la clasificación simple y la clasificación jerárquica, son mecanismos procedimentales cuyos fundamentos son el análisis y la síntesis conjuntamente, es decir, cuando la mente humana observa, relaciona y conforma las clases en el proceso de clasificación, está activando y aplicando los procesos de análisis y síntesis al mismo tiempo, de igual manera cuando está observando y relacionando conceptos para construir una estructura

en la que un concepto mayor ocupa el lugar más alto y deduce un conjunto de conceptos ordenados hacia el menos inclusivo.

De hecho analizar es descomponer o separar un todo de acuerdo con uno o varios criterios tales como: partes, estructura, funciones, relaciones, cualidades, análisis métrico, morfológico y sintáctico, de acuerdo al área del conocimiento y sus procedimientos. Además existen autores que indican sólo dos criterios para el proceso de análisis: el estructural y el funcional; en cuanto al primero, consiste en descomponer el todo sin necesidad de seguir un orden determinado, mientras que funcional por su parte, amerita seguir el orden o secuencia de pasos en que viene organizado el todo.

La síntesis es el proceso complementario del análisis y consiste en la integración del todo en una unidad a partir de criterios dados o con nuevo significado, de hecho es el resultado especialmente en el proceso de relacionar, en este caso es importante porque lleva a la reconstrucción de un nuevo todo a partir de datos dispersos. La síntesis a veces puede ser confundida con el resumen y algunas veces se piensa que son palabras sinónimas (Meza, 2009).

La evaluación y juicio se da cuando la hipótesis se ha convertido en teoría, ya que se analiza la evolución de esta forma sintética sencilla, descubriendo así los elementos necesarios para practicar una síntesis superior. De este modo se prosigue continuamente en el avance del conocimiento científico que transcurre de la síntesis racional al análisis experimental de la síntesis realizada en el experimento, al empleo de la razón analizadora, del análisis del experimento al desenvolvimiento sintético del razonamiento, del análisis racional a la síntesis experimental (Palos, 2011; Bowen y Hobson, 2010).

Sección 2:**Virtualidad en el pensamiento****2.1 Habilidades del pensamiento en la educación virtual**

Los términos posmodernos y teorías que se ubican en este marco de referencia, se acuden al construccionismo social como un paradigma y epistemología que permite observar el desarrollo del pensamiento como parte de una construcción. Se basa en el contacto con el mundo y la interacción con otras personas, según el construccionismo social cuyo principal representante es Kenneth Gergen, se menciona que la única forma de acceder al mundo es a través de los sentidos y son los seres humanos, quienes dan un significado a la información que reciben. Hay realidades compartidas cuyas interpretaciones dependen de la cultura que las experimente (Celis y Rodríguez, 2017), el construccionismo social es una verdad en un conjunto de opiniones compartidas (Gergen y Warhus, 2001).

Desde una aproximación constructivista de la pedagogía, el conocimiento se concibe no como tangible sino como una construcción que se realiza gracias a las experiencias previas y apropiación de nueva información a partir de procesos de asimilación y acomodación (Piaget, 1955). La elaboración se realiza a través del proceso de aprendizaje mediante una interacción dialógica entre los elementos del suceso didáctico (Colegio de Profesores de Chile A. G., 2016). Se tiene en cuenta que el ser social determina la conciencia (Vigotsky, 1995), lleva a una intervención pedagógica y a un reconocimiento social del otro, donde se genera la interacción con el docente (orientador o facilitador) y con los pares (trabajo colaborativo), aspecto inherente a la teoría del constructivismo que es la comprensión de los signos en la interacción con ellos lo que requiere el desarrollo de habilidades cognitivas por parte del estudiante.

En el contexto de educación virtual y los procesos de desarrollo del pensamiento, es posible abordar el aprendizaje como un fenómeno de construcción social, donde los participantes al revisar los contenidos programáticos, construyen significados que son compartidos con la comunidad académica. Se debate acerca de la información que se recibe a través de los sentidos, gracias a ello pueden realizar aportes y transformar la información para aplicarla a nuevos contextos. Todo ello se posibilita gracias a la interacción que la tecnología y las aulas

o espacios virtuales proporcionan. Los recursos TIC también aportan a la construcción de conocimiento a través de la interacción con otras personas, sin olvidar los procesos de transformación de la información y construcción del conocimiento que experimenta el estudiante.

Al combinar la informática con la educación, el estudiante deja de ser tan solo un usuario de un programa o un dispositivo electrónico para convertirse en un creador, constructor de herramientas y conocimiento para el uso personal y de los integrantes de la clase, gracias a ello, permite pensar en el alcance de una comunidad estudiantil en un ambiente virtual en el que es posible compartir en tiempo real o de manera inmediata, información que ha sido encontrada o elaborada por alguien. Además ayuda en la construcción del aula, ya que al inicio del curso se encuentra con las actividades por realizar y a medida que el curso se desarrolla, docentes y estudiantes van realizando aportes y el aula que se va viendo enriquecida de conocimiento (Schwabe y Wolf, 2013).

Por otro lado no se desconoce que en esa construcción del conocimiento hay un proceso circular recursivo que se da entre la comunidad académica, lo cual se relaciona con que el conocimiento no solo lo construye el estudiante, sino que los docentes y administrativos también participan de esta construcción. Los maestros también aprenden con sus estudiantes y seguramente hay un proceso de realimentación que se extiende al resto de la comunidad con respecto a los cursos que se imparten en la institución, a las revisiones y las mejoras que es necesario hacer en las aulas virtuales, a la actualización de las actividades o a introducir nuevos materiales actualizados o que tengan un mejor impacto en el estudiante. Todo basado en la información que tanto estudiantes como docentes proporcionan, sin olvidar lo mucho que aprende un docente al trabajar con sus estudiantes.

Los desarrollos tecnológicos, actualmente presentes en todo tipo de contextos, desempeñan un papel fundamental en la vida cotidiana, la educación no es ajena a esta realidad a tal punto que han surgido metodologías y programas de educación superior en modalidad virtual, donde es el estudiante quien interactúa directamente con la información a través del uso de las TIC, como parte de los procesos de construcción del conocimiento basados en el enfoque de la interacción con el ambiente, con los saberes y con otras personas en un entorno virtual. A su vez, es necesario que en el estudiante desarrolle (a partir de esa interacción) habilidades de

pensamiento que le permitan enfrentarse a diversas situaciones (Zambrano, Medina y Martín, 2010).

Por otro lado, el pensamiento se compone de una serie de habilidades básicas, tales como la comprensión, reflexión, solución de problemas de manera eficiente y eficaz, permitiendo que el proceso se centre más en el pensamiento que en el aprendizaje de conocimientos (Lamela, 2013). Los cambios estructurales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, relativos a la incorporación de las TIC en el desarrollo educativo, han presentado avances importantes en el desarrollo del pensamiento de los estudiantes, en especial bajo la modalidad virtual. Una reflexión común en la educación superior en la modalidad virtual tiene que ver con el tipo de pensamiento que se desea desarrollar en los estudiantes, ya que la educación como medio social tiene una intención clara que es el desarrollo de las competencias y habilidades en los estudiantes para generar un pensamiento crítico bajo componentes lógicos, en lo formal, reflexivo, analítico, empírico, racional, teórico, logrando una sinergia y un fin es decir una formación integral, donde el pensamiento del hombre es flexible, profundo y sensible (Zaldivar, Sosa y López, 1999).

Se destaca que la mayor parte de los modelos de educación virtual han logrado cambios relevantes en los ambientes y procesos de aprendizaje y enseñanza, permitiendo al estudiante un aprendizaje autónomo en el que desarrolla habilidades de metacognición, razonamiento crítico, gestión de contenidos e información, permitiendo resolver problemas, trabajar colaborativamente y realizar sus procesos de autoevaluación y coevaluación (Ramos y Hoster, 2010).

Por otro lado las habilidades del pensamiento que se activan en la educación virtual permite aplicar un proceso que implica una transformación de un estímulo externo a una representación mental, se presenta una habilidad de aprender, tomar decisiones crítica y creativamente. El estudiante se encamina a aprender de forma virtual mediante procesos de transformación del conocimiento, por lo que es importante diseñar las actividades para el aprendizaje virtual donde el estudiante pueda procesar la información y lo pueda aplicar en diversos espacios (De Sánchez, 2002).

A su vez para desarrollar una habilidad de pensamiento se requiere de conocimiento y comprensión de la operación mental que define el proceso, aplicación y transferencia del

proceso a variedad de situaciones y contextos, generalización de la aplicación del procedimiento y evaluación y mejora continua del procedimiento. Para lograr la habilidad de pensamiento es necesario que la persona la practique hasta habituarse a usarla de manera espontánea en variedad de situaciones y contextos, por lo tanto es importante que el docente esté familiarizado con las habilidades del pensamiento de manera que estén enmarcados en el contexto y al aprendizaje del módulo en el cual se está trabajando. Las actividades deben conectarse entre sí y con otras del currículo, para que el estudiante siga una línea y practique dichas habilidades hasta que se exprese de manera espontánea en contextos virtuales y reales (De Sánchez, 2002).

El uso de las TIC en el contexto educativo sólido y bien construido ayuda en el uso de las competencias de las tecnologías de la información ya que contemplan habilidades de pensamiento, donde el estudiante busca información, analiza, comunica, colabora, soluciona problemas, toma decisiones y se convierte en un ciudadano informado capaz de contribuir a la sociedad (UNESCO-IESALC, 2015). Con el planteamiento de la UNESCO, es importante reconocer que la educación virtual al posibilitarle al estudiante el acceso a la tecnología y a la red de la información, le abre un mundo de opciones y de formas de contribuir que otros tipos de educación no posibilitan. A través de la red la persona puede dar a conocer opiniones, participar, informarse, realizar textos argumentados y compartirlos con comunidades que pueden encontrarse en cualquier lugar del mundo y acceder a ideas y conocimientos que otras personas tienen sin limitaciones físicas o geográficas.

La educación virtual para el desarrollo del pensamiento, brinda recursos tanto de comunicación verbal como no verbal, ya sean sonidos, videos..., facilitando recuperar de manera rápida y efectiva información que se haya encontrado, es decir el estudiante facilita su comprensión a través de varios medios desarrollando otro tipo de inteligencia, donde simultáneamente puede consultar de diferentes medios tecnológicos (*mass media* y *social media*), mientras que la consulta de los libros de texto conduce al desarrollo de la inteligencia secuencial. Hay que tener en cuenta que la inteligencia simultánea y su desarrollo en el estudiante en modalidad virtual, son de gran utilidad las herramientas Web 2.0 que incluyen blogs, redes sociales, RSS, Wikis y todos aquellos recursos que permitan la interacción, publicación de aportes de diferentes actores de la sociedad y el intercambio ágil de saberes y experiencias (Muñoz y Moreno, 2010).

Un ejemplo de intercambio de saberes y experiencias es el Blog que permite individualizar el proceso de aprendizaje y adaptar a las características, habilidades y motivaciones del estudiante, quien debe adquirir habilidades de comprensión y argumentación para poder participar en un blog. Por otro lado, en entornos virtuales de aprendizaje es necesario precautelar los medios usados como soporte para el desarrollo del blog con el objetivo de verlo como una herramienta más no como un fin (Blánquez, 2007).

Los procesos metacognitivos corresponden al grado en que el individuo es consciente de sus propios procesos de pensamiento, aprendizaje, procesamiento de la información, toma de decisiones y memoria, entre otros componentes de la actividad intelectual (Vargas y Arbeláez, 2016). La metacognición facilita el desarrollo del aprendizaje autónomo permitiendo al estudiante conocer en profundidad sus propios procesos cognitivos y optimizar sus recursos intelectuales, no solo limitándose a lo cognitivo sino que trasciende a lo motivacional y emocional (Ugartetxea, 2001).

Actualmente, el estudiante está listo para asumir nuevos retos relacionados con la solución de problemas concretos en un entorno en el que se cuenta con una gran cantidad de información disponible y accesible, además prestar atención a sus procesos metacognitivos acompañado del docente que facilite el aprendizaje, la toma de decisiones y el procesamiento de información. Con el aprovechamiento de las TIC, se han desarrollado modelos de educación virtual que facilitan el acceso remoto a programas de formación profesional en los que no se pretende simular la presencialidad, sino que se genera una nueva aproximación a la pedagogía que responda a las expectativas del mundo actual en constante transformación.

La educación virtual requiere una constante actualización tecnológica, el aprovechamiento de los recursos disponibles en la red y la formación en competencias tecnológicas tanto para los estudiantes, como para los docentes. Este tipo de mediación entre el estudiante y los contenidos, el tutor y sus compañeros ha generado modelos de aprendizaje alternativos, centrados en el proceso de aprendizaje del estudiante, más que en los procesos de enseñanza institucionales, por lo que se requiere abordar los procesos de aprendizaje desde una perspectiva diferente a la tradicional.

Cuando accede a la educación virtual, el estudiante enfrenta un verdadero cambio de paradigma, en una metodología en la que la información está disponible las 24 horas del día,

y, además, es posible acceder a los textos y al aula virtual desde computadores portátiles y dispositivos móviles, en cualquier momento y desde cualquier lugar. La mayor parte de la información publicada en la web está cargada de hipertextos, siendo este un medio informático que relaciona información verbal y no verbal al almacenar caracteres, imágenes y sonidos (Calvo, 2002). Para que un estudiante pueda manejar un hipertexto, necesita adquirir nuevos hábitos de lectura, conocimiento y tratamiento de nuevas fuentes de información, manejo de nuevos soportes y de medios técnicos para la lectura, conocimiento de estrategias de búsqueda, recuperación y transmisión de la información.

En los modelos de educación virtual, la planeación y el diseño de los ambientes virtuales son procesos básicos y deben abordarse con sumo cuidado, puesto que de ellos depende la postura, donde el estudiante abordará las temáticas y la manera en que desarrollará su proceso formativo, pues ya no se trata de crear un modelo pedagógico sino epistemológico (Cebrián de la Serna, 2010; Cebrián de la Serna, 2003). Además que no se comparte información, sino que se busca aprender a construir conocimiento, a determinar cuáles son las fuentes confiables y con calidad académica que deben consultarse y a partir de las cuales es posible alimentar el proceso formativo, con el apoyo de un sistema tutorial efectivo, es decir aprender a gestionar conocimiento, más allá de la memorización de datos. En relación con la confiabilidad y calidad de la información, es importante resaltar el tema de la ética en la modalidad virtual ya que existe riesgo de caer en faltas de difícil control por parte de las instituciones educativas, por lo que es importante el compromiso y la honestidad por parte del estudiante generando entre los estudiantes una cultura basada en la ética.

Una estrategia común en la educación virtual es el trabajo colaborativo, que no implica división del trabajo, sino que permite a los estudiantes interactuar, eliminando el aislamiento que produciría la distancia espacial y logrando un apoyo mutuo en la comprensión de las temáticas y en el desarrollo de las actividades (Ramos y Hoster, 2010). Las estrategias de pensamiento crítico propician la construcción colaborativa de conocimientos a través del procesamiento de la información de manera detallada, desde la perspectiva de la educación virtual. El desarrollo de un pensamiento crítico es el tipo de pensamiento que se caracteriza por manejar y dominar las ideas a partir de su revisión y evaluación, para repensar lo que se entiende se procesa y se comunica, además es un intento activo y sistemático de comprender y evaluar las ideas y argumentos (Fëdorov, 2006 ; Arango, 2003).

El trabajo colaborativo también implica el desarrollo de cierta destreza tecnológica por parte del estudiante, así como habilidades comunicativas que permitan generar un intercambio de información, conocimientos y experiencias a través de los medios adecuados y de la manera apropiada en el contexto educativo (Zambrano et al., 2010). La comunicación con los compañeros y el docente no siempre se efectúa en tiempo real, por lo que se dificulta la construcción dialógica de conocimiento, pero permite transmitir la información de una manera más elaborada y cuidadosa, implica una evolución en la manera de concebir esta construcción del conocimiento, en la que no siempre es posible la inmediatez en la comunicación, pero permite una reflexión profunda en el intercambio de información (Olivé, 2006).

Una gran ventaja que abren las redes sociales es la de interactuar directamente con los autores de las teorías actuales, en las que el estudiante puede seguir al autor de su preferencia e incluso comunicarse con él directamente y recibir información actualizada a través de publicaciones formales e informales. Implica un cambio cognitivo, pues el intercambio de información asume formas muy diferentes a las tradicionales para acceder a los conocimientos. Surgen cuestionamientos con respecto a si se requieren nuevas estructuras cognitivas, basadas en las TIC y de la información que se transmite rápidamente a través de la red, por lo que es necesario mencionar que la modalidad virtual de aprendizaje requiere el desarrollo de competencias tecnológicas, lo que para algunos puede resultar realmente sencillo (especialmente para los nativos tecnológicos), mientras que para otros puede constituir un gran desafío, generando una dificultad cognoscitiva adicional para el aprendiz adulto (migrante tecnológico), quien debe hacer un proceso de ajuste cognitivo que le permita comprender la lógica interna de cada uno de los sistemas que debe operar.

El desarrollo del pensamiento en estudiantes de la modalidad virtual tiene un componente social muy alto donde se debe reconocer el entorno y la posibilidad a través del pensamiento complejo y crítico de generar las soluciones y resolución de los conflictos sociales propende a la toma de decisiones claras y eficientes. Es posible así entender cómo las tecnologías de la información y los ambientes virtuales ofrecen al estudiante la posibilidad de adquirir habilidades de pensamiento diferentes a otras modalidades educativas (Ortega, Moreno y Rodríguez, 2016).

El docente de hoy está en la obligación de cambiar su actitud frente a los procesos de enseñanza si no quiere verse relegado por una corriente que día a día adquiere más espacio. La implementación de las TIC en el aula modifica las conductas de aprendizaje de todos los

agentes que intervienen en los procesos educativos, puesto que exige un rediseño de la forma como se accede a la información, ya que el texto (elemento tradicional) combina información gráfica y en muchos casos interactiva (García Arroyo y Quintana, 2003).

Ante la presencia del texto impreso con el texto electrónico como método para enseñar lectura y escritura en la universidad, es importante la integración de nuevos métodos para alcanzar objetivos institucionales. El libro electrónico es un claro ejemplo de la integración de lo digital (Morales y Espinoza, 2003), contempla información verbal y no verbal, recursos tipográficos y holográficos, sonidos y videos, lo que se traduce en la contextualización de lo escrito, facilitando el aprendizaje, permitiendo una lectura no lineal, cíclica y recursiva que cambia las necesidades del usuario.

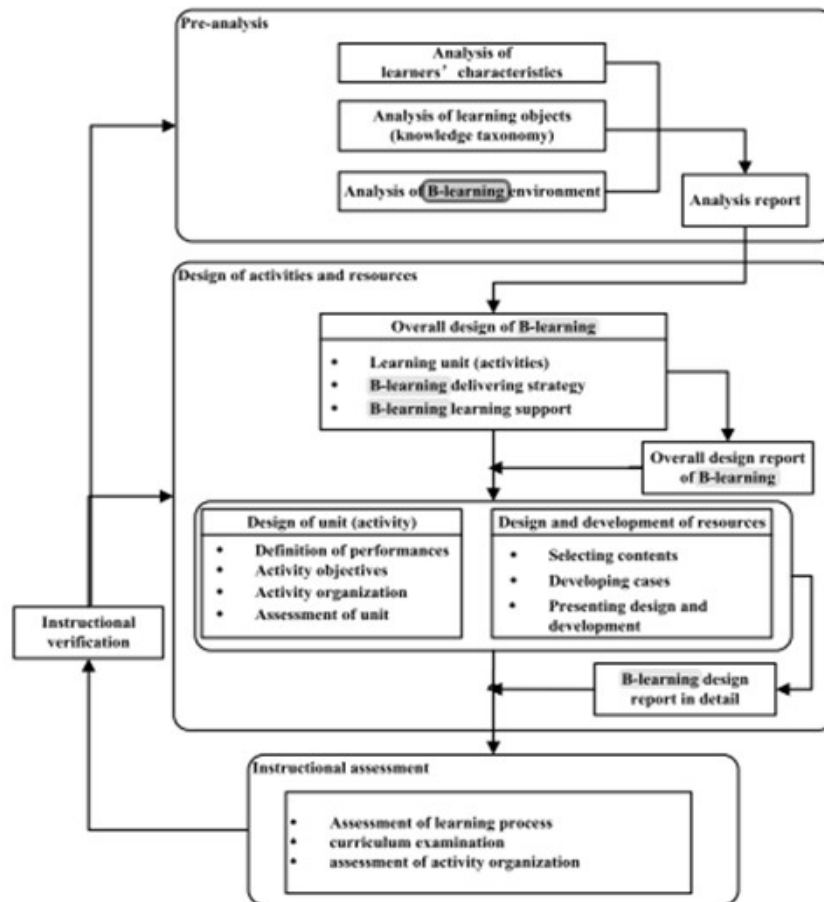
Al pensar en las consecuencias que trae para la educación el uso de las TIC se habla de una alfabetización tecnológica, al respecto Coll (2005) sostiene que el concepto mismo de alfabetismo está en proceso de cambio y transformación. El concepto de alfabetismo se expande y al lado de la alfabetización relativa a la cultura letrada, empiezan a tomar cuerpo otros alfabetismos relacionados con la cultura tecnológica y demás elementos característicos de la sociedad de la información. Junto con esta expansión del concepto, se produce una transformación de lo que significa y exige el hecho de estar alfabetizado en la cultura letrada, Internet y los textos electrónicos modifican los elementos básicos que intervienen en los procesos de lectura comprensiva (Coll, 2005).

El tema de la lectura y la escritura en educación superior en ámbitos virtuales tiene que ver con las competencias y las actitudes que se crean bajo esta metodología, se menciona que si bien el radio de acción de la alfabetización informacional son varios ámbitos de la organización social, en lo concerniente al campo educativo: “el aprendizaje en la alfabetización informacional está guiado desde posiciones constructivistas, cuya principal afirmación reside en que la construcción del conocimiento, de la aprehensión y comprensión de la realidad, son procesos dinámicos e iterativos” (Marti Lahera, 2007).

Por lo que sugiere y explica que la manera de pensar y razonar (en estos ámbitos de aprendizaje) debe ser autodirigida, autodisciplinada, autorregulada y autocorregida, y aunque se puede considerar que el pensar es parte de nuestra naturaleza humana, hay que reconocer también que a veces lo hacemos de manera arbitraria, distorsionada, parcializada y prejuiciada.

2.2 El *B-learning* en el pensamiento del proceso enseñanza aprendizaje

El *blended-learning* se caracteriza por la composición entre procesos de enseñanza aprendizaje en espacios presenciales y virtuales, mediante el uso de ordenadores o computadores, dispositivos digitales y aulas o espacios virtuales. Los docentes cuentan con un espacio para desarrollar y generar múltiples situaciones de aprendizaje, la flexibilidad hace posible el uso y la aplicación de múltiples y diversas estrategias pedagógicas y recursos tecnológicos de acuerdo al tipo de situación de aprendizaje que se quiera generar, enmarcados en un modelo de Educación a Distancia. La interactividad hace que la capacidad del receptor controle un mensaje no lineal hasta el grado establecido por el emisor, dentro de los límites del medio de comunicación asincrónico, en la Figura 4 se explica el diseño del modelo *b-learning*.

Figura 4. Diseño del Modelo *B-learning*

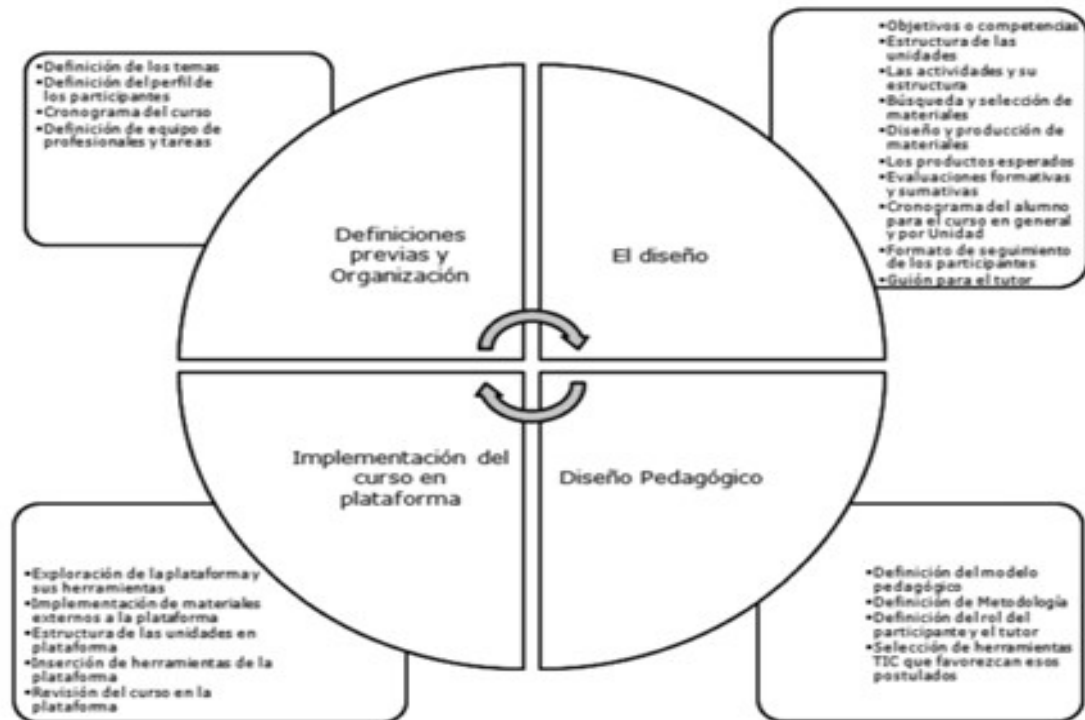
Fuente: Tomada de Huang et al., 2008

La cooperación y colaboración del conocimiento, así como el diálogo permanente permite generar lazos académicos y personales, la autogestión del conocimiento hace que los estudiantes participen activamente de manera metacognitiva, motivacional y conductual en su propio proceso de aprendizaje (Zimmerman et al., 1989). Por otro lado la flexibilidad permite la creación y presentación de materiales colectivos usados con apoyo de la Web, el aprendizaje es sincrónico y asincrónico de acuerdo a las demandas de los estudiantes, gracias a diversas estrategias pedagógicas y recursos tecnológicos enmarcados en el modelo de educación a distancia (M. Freire et al., 2016). La interactividad es una característica en el *B-learning* que es entendida como la capacidad del receptor para controlar un mensaje no-lineal hasta el grado establecido por el emisor, dentro de los límites del medio de comunicación asincrónico (Bedoya, 1997).

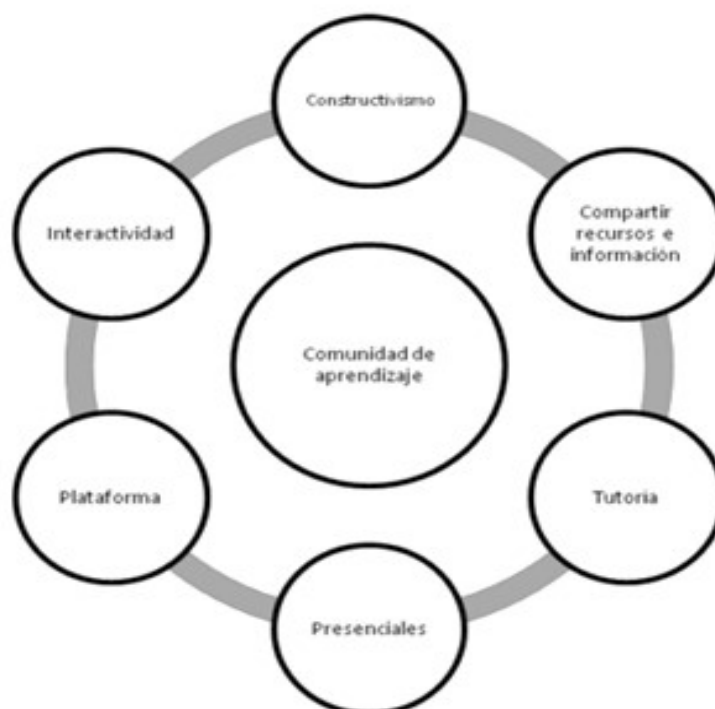
2.3 Modelo del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)

El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) es construido socialmente desde la presentación de actividades y espacios en un ambiente o plataforma que favorece al aprendizaje desde una visión constructivista. Los EVA enfrentan los problemas para coexistir entre los migrantes, nativos y millennial en la construcción social del conocimiento en la educación superior, genera actividades centradas en la búsqueda de información, discusión de ideas, resolución de problemas y desarrollo colaborativo de productos e ideas. Se plantea compartir recursos e información, recibiendo retroalimentaciones, de hecho es un aspecto pedagógico al compartir un recurso que contempla el aspecto social al sentirse reconocido y valorado por la comunidad digital.

Además, el EVA genera interacciones y favorece los procesos de enseñanza y aprendizaje en el espacio virtual, creando comunidades de aprendizaje, tiene un rol situado en la presencialidad mediante el uso de la plataforma utilizado para evaluar el curso, redireccionar su ejecución y experiencia; por otro lado requiere de tutoría, aspectos administrativos, técnicos, pedagógicos y sociales, donde el rol del tutor es clave en el éxito de un espacio virtual, por lo que se debe considerar su formación para el diseño de estos espacios y su moderación. Es importante el rol del tutor en la animación del foro, dando respuestas a consultas, inquietudes o planteos de los estudiantes en un periodo de tiempo, aspecto que se explicita al tutor y a los estudiantes, en la figura 5 se explica el modelo del EVA y en la Figura 6 un diseño del EVA

Figura 5. Modelo de Entornos Virtuales de Aprendizaje

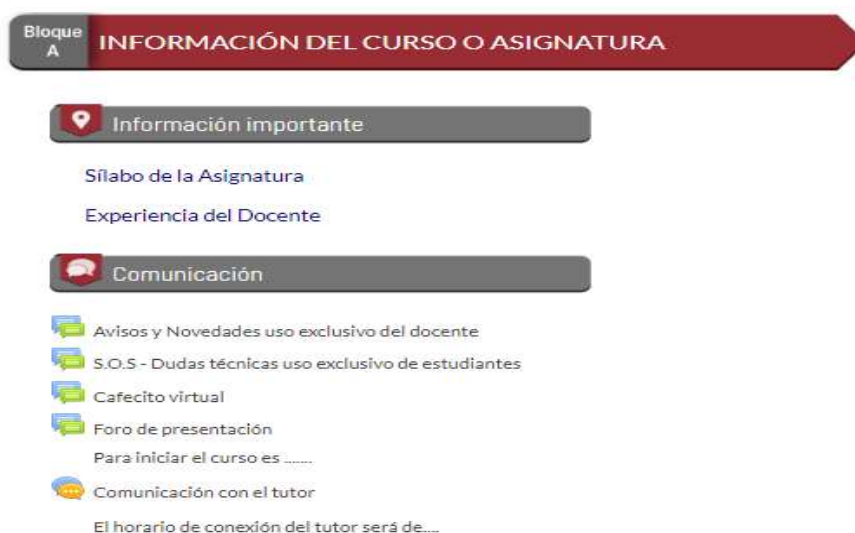
Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Modelo de Diseño de EVA

Fuente: Elaboración propia

Para operar en el EVA se requiere de una plataforma que no es más que una herramienta que permite operacionalizar un modelo pedagógico y desarrollar la construcción colaborativa del conocimiento. Es importante contar con atractivo diseño gráfico, fondos, colores usados y *template* para las actividades en formato html, texto y presentaciones, simulaciones, entre otras. Permite describir los elementos considerados en la implementación de un EVA para lo cual en este trabajo se ha usado la plataforma Moodle, asimismo para la generación de un EVA organizado se toma en cuenta una serie de elementos propios del diseño de un curso online, en la Figura 7 se presenta un espacio virtual desarrollado en la Universidad Técnica de Ambato (UTA) Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales (FJCS).

Figura 7. Presentación de EVA Moodle



Fuente: Plataforma virtual UTA-FJCS

Los elementos permanentes del EVA son espacios de los contenidos de la plataforma virtual, están disponibles en toda la ejecución de la experiencia formativa; obedecen a diferentes propósitos y presentan distintas funcionalidades para tutores y participantes. Los espacios comunes de un EVA deben contar con áreas permanentes disponibles durante todo el curso y relacionados con el proceso, tales como programas, guía del curso, tutorías privadas y grupales, espacios de comunicación para el grupo. Debería además contener un módulo de novedades el cual sea el espacio diseñado y utilizado por el tutor para comunicarse con los estudiantes, donde se entrega información relacionada con el curso virtual o presencial. Además en los EVA se debería constar un módulo Foro que permita animar a los participantes que presenten temas de discusión.

La importancia de este espacio permite comunicar a los usuarios desde cualquier lugar o conexión disponible, cada intervención queda registrada pudiendo debatir asincrónicamente. Además se considera importante un módulo de dudas y ayuda técnicas y uso de la Plataforma, espacio que permite a los participantes realizar preguntas sobre el uso de la plataforma, donde las dudas pueden ser resueltas por el tutor, compañero o profesional que se haga cargo de la componente técnica en el manejo de la plataforma (De Benito, Pérez y Salinas, 2008), en la Figura 8 se presenta actividades de información del aula virtual.

Figura 8. Presentación del EVA UTA- FJCS



Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

Por otro lado, el EVA o aulas virtuales que desarrollan los docentes pueden complementarse con otros aspectos sean actividades o recursos que *resulten* de utilidad para el propósito del espacio virtual como:

- Chat que los estudiantes puedan usar de acuerdo con sus propósitos.
- Biblioteca general entendida como un espacio que dé acceso a todos los materiales del curso, podría organizarse por módulo, por tipo de recursos, como documentos, presentaciones, animaciones, software, enlaces
- Correo electrónico interno de la plataforma.

- Diario de aprendizaje donde el participante puede llevar una bitácora personal
- Consultas
- Cuestionarios de evaluación de la experiencia formativa, entre otros.
- Subida de archivos
- Enlaces a páginas entre otros.

En la Figura 9 se presenta un Módulo introductorio en un espacio virtual.

Figura 9. Módulo Introductorio del EVA



Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

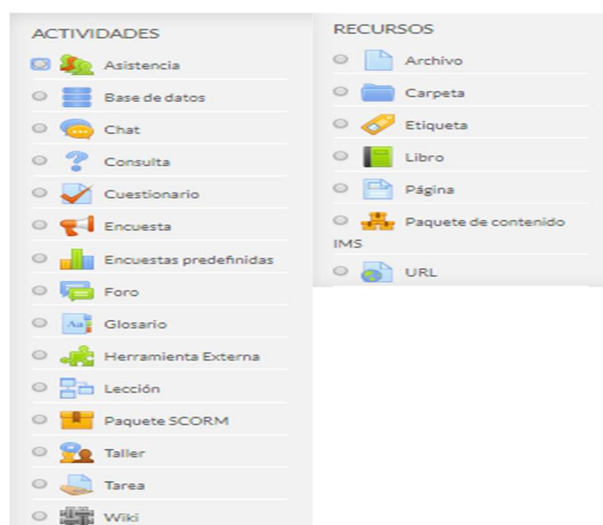
Los elementos permanentes son espacios transversales a los contenidos del espacio virtual, están disponibles durante toda la ejecución de la experiencia formativa, obedecen a diferentes propósitos y presentan distintas funcionalidades para tutores y participantes, creando un adecuado ambiente de trabajo y cohesión social (Dougiamas y Taylor, 2002). Es importante que los usuarios actualicen su perfil personal y se presenten para que la comunidad virtual conozca a sus integrantes.

En cuanto a las actividades y los recursos de los EVA, para Salmon (2004), las e-actividades, corresponden al conjunto de acciones que los participantes deberán realizar para el logro de los objetivos o competencias planteados, las actividades dan sentido a las acciones a desarrollar por los participantes, como leer un documento, ver un video, participar en el foro, entre otras. Las actividades contienen el guión didáctico realizado por el tutor o quienes diseñaron el EVA, se sugiere organizar las actividades considerando los siguientes aspectos:

- Descripción: presenta una introducción a la actividad y lo que se espera realizar en ella; su sentido en el contexto del módulo.
- Objetivos: describe el propósito específico de la actividad, pudiéndose señalar el carácter actitudinal o procedimental del objetivo.
- Tiempo: tiempo estimado para su desarrollo puede expresarse en horas cronológicas y también en días.
- Actividades de apropiación: conjunto de acciones que debe obligatoriamente realizar el participante, para el logro de los objetivos propuestos. Desde ellas se vincula a recursos internos de la plataforma, (foro, wikis, glosarios, tareas, etc.), y externos, (texto, video, imagen, audio, etc.)
- Evaluación: es la forma en que se evaluará la actividad, si es el caso de un producto se especifica el mismo y los criterios de evaluación.
- Fecha de evaluación: corresponde a la fecha de entrega del producto o desarrollo de la actividad asociada a la evaluación.
- Actividades complementarias: Son las actividades que complementan la apropiación, permiten a los participantes profundizar en los contenidos tratados, apelan al desarrollo individual.

En la Figura 10 se presentan las actividades y recursos que los estudiantes y docentes usan en la plataforma virtual de la UTA, también se las conoce como aulas virtuales, la información generada por los estudiantes so lo realiza mediante recursos y los estudiantes cumplen actividades propuestas por el Tutor.

Figura 10. Actividades y recursos EVA Moodle



Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

Los EVA en su estructura puede variar eliminando o agregando aspectos (Barberá y Badia, 2004); Bautista, Borges y Forés, 2006), por eso se debe subir un número razonable de actividades, y recursos para lograr un equilibrio respecto a lo que se propone a los estudiantes sin sobrecargar el trabajo. Es adecuado combinar actividades individuales con otras colaborativas. Espacios como los foros ayudan a un intercambio de ideas y opiniones donde el tutor plantea un tema y modera la discusión y los estudiantes participan incorporando sus aportes.

Se considera un módulo de cierre que responde a la necesidad de cerrar formalmente la experiencia formativa, se ejemplifica como se actúa a nivel informativo y evaluativo, resulta ser positivo para finalizar en forma explícita la experiencia formativa, evaluarla y recoger información que permita mejorar la formación entregada. Los EVA entregan posibilidades para transitar desde modelos de aprendizaje transmisivos a modelos basados en la construcción de conocimiento, de esta forma los aprendices se vuelven agentes activos en el proceso de aprendizaje y los profesores en facilitadores en la construcción y apropiación de conocimientos por parte de los aprendices. Este cambio de roles requiere de ambos actores una concepción del proceso de enseñanza y aprendizaje distinta a las tradicionales. Al crear un EVA se crea un ambiente para enseñar y para producir aprendizaje, un espacio donde las diversas componentes que lo conforman como: los espacios de la plataforma, las actividades y los recursos, buscan generar aprendizaje el cual se ve enriquecido por la interacción en la comunidad de aprendizaje, dicha interacción es mediada por herramientas informáticas digitales.

Las competencias asociadas al diseño de EVA deberían ser abordadas desde la formación inicial docente, dado que una de las tareas del futuro docente será utilizar estos espacios para crear ambientes de aprendizaje y ejercer en ellos la docencia. Cada vez es mayor la cantidad de programas de formación inicial que contemplan en sus currículos el desarrollo de estas competencias, permitiendo que los estudiantes vivencien estos modelos de formación, aprendiendo a través de la actuación de sus formadores a cómo desarrollar la labor profesional en estos entornos.

Cada vez se requerirá docentes capaces de usar las tecnologías para crear ambientes de aprendizaje, innovadores, donde realmente se pueda construir conocimiento en red, es el docente quien da un sentido pedagógico, enmarca dentro de unos principios educativos y crea actividades coherentes con este modelo. Además en la formación virtual, donde el rol del tutor emerge como una figura trascendental en el éxito de las experiencias formativas, un tutor capaz

de diseñar y moderar entornos virtuales de aprendizaje que acerque a la educación las herramientas de la web que los estudiantes utilizan cotidianamente, en el marco de una comunidad de aprendizaje en la cual se comparte y construye conocimiento.

El diseño e implementación de un EVA ofrece una instancia para renovar las prácticas docentes, invita a reflexionar respecto de la forma de concebir el proceso de enseñanza aprendizaje y el rol que en este proceso juegan los estudiantes, docentes, actividades y recursos. Es necesario modificar los modelos pedagógicos, el diseño de un EVA para innovar en las prácticas pedagógicas requiere:

- Implementar planes de formación del docente que consideren metodologías asociadas a la construcción social de conocimiento, el desarrollo de competencias en el uso tecnológico de estos espacios y en las habilidades relacionadas con el rol del docente como diseñador de experiencias formativas virtuales y animador de estos espacios.
- Contar con el apoyo institucional que provea los recursos materiales tecnológicos y humanos que permitan a los docentes implementar sus espacios.
- Contar con un equipo de profesionales de las áreas técnicas, gráficas y pedagógicas que apoye a los docentes en el diseño, implementación y administración del EVA.
- Crear comunidades de práctica que permita a los docentes reflexionar y compartir la experiencia de diseñar e implementar un EVA y recibir apoyo técnico y pedagógico.

En síntesis, diseñar e implementar un EVA es un gran desafío, requiere tiempo y esfuerzo, pero el premio interactiva, comunicativa y multimedial en la cual se desenvuelven los estudiantes fuera de las fronteras del aula al docente y reflejado en la posibilidad de mejorar la experiencia de aprendizaje por parte de los participantes, hace de un EVA una herramienta útil para la actualización de la educación, poniéndola en mayor sintonía con la sociedad. Para que un EVA favorezca el cambio pedagógico, se requiere que se base en metodologías de enseñanza en red centradas en el estudiante, cambios de roles en docentes y estudiantes, el uso del potencial de las TIC especialmente el de la Web 2.0 como espacios para la construcción colectiva, compartir y distribuir conocimiento. El uso de los EVA ofrecen la posibilidad de diseñar escenarios formativos que disminuyan la brecha entre la formación formal e informal, insertando la educación en el mundo digital que el estudiante vive fuera del aula (Silva y Romero, 2014).

Por otro lado en el control de los EVA hay que tomar en cuenta el fraude académico, por lo que es importante crear un usuario y contraseña personalizado impidiendo suplantar su identidad digital. A su vez un inconveniente de la evaluación *on line* lo componen las dificultades y los fallos tecnológicos, a lo que se añade la incapacidad supuesta de los docentes y a la falta de conocimientos de las herramientas tecnológicas, bien por la deficiencia del propio entorno o bien por la poca competencia tecnológica del estudiante. Por otro lado se menciona 10 principios de integridad académica:

- Afirmar como valor la integridad académica y señalar su importancia y su proyección en todos los dominios de la actividad humana.
- Fomentar el amor por aprender como valor sustantivo.
- Tratar a los estudiantes como centro de todos los procesos.
- Promover un ambiente de confianza en el aula.
- Recalcar la responsabilidad del estudiante en los asuntos de integridad académica.
- Aclarar las expectativas para los estudiantes en función de su responsabilidad y de su actitud.
- Desarrollar formas justas y pertinentes de evaluación.
- Reducir las oportunidades de fraude. 9. Plantear la deshonestidad académica como un reto para la institución, cuando ésta se produzca.
- Ayudar, a partir de las experiencias concretas, a determinar la integridad, en qué consiste y cómo se lucha por ella, y dar apoyo a la política global de campus (Zapata, 2010).

Hay que establecer que los docentes no están preparados, en muchos casos, para utilizar las tecnologías, ni siquiera a nivel de usuarios avanzados, los estudiantes generalmente van por delante dando lugar a las situaciones risibles que esta circunstancia puede generar. La falta de normativas que regule las ofertas educativas en relación a las actividades presenciales y virtuales no fomentan buenas prácticas, existiendo resistencia a las prácticas de acreditación y evaluación, por lo que existe la incapacidad de las instituciones para transformar y actualizar su estructura organizativa, sus procesos de aprendizaje y sus programas de reclutamiento, formación y actualización de profesores, investigadores, directivos y administrativos (Secretariado, Vicerrectorado y Tecnología, 2005).

2.4 Herramientas TIC utilizadas en la propuesta

En la Propuesta para las diferentes etapas y características del entorno virtual de aprendizaje o también conocidas como aulas virtuales se utilizan herramientas digitales con apoyo de Internet que se detallan a continuación en la Figura 11.

Figura 11. Herramientas usadas en la Propuesta



Fuente: Elaboración propia en <https://www.symbaloo.com>

Sección 3:**Metodología De Pensamiento En El Espacio Virtual**

El acróstico PENSAMIENTO (participar, experimentar, navegar, sensibilizar, actitud, motivar, investigar, evaluar, novedad, temporalizar, organizar) hace referencia a la propuesta metodológica, para la generación de actividades y recursos mediante los *mass media & social media* y la virtualidad (*b-learning*), es una metodología que pretende ser aplicada para la enseñanza y aprendizaje en las Ciencias Sociales, tanto en las aulas como fuera de ella, apoyada en Internet como soporte a esta propuesta.

3.1 Participación en el aprendizaje presencial y virtual

Término cuyo origen etimológico se deriva del latín “*Participatio*” el cual está formado por el prefijo “*Pars o Parti*” que significa “Parte o Porción”, y del verbo “*Capere*” que

es “Tomar o Agarrar” y por último el sufijo “*Tio*”, que corresponde a (acción y efecto). La participación de hecho lleva a interpretarla como la acción y efecto de tomar parte en algo o de hacer partícipe a alguien sobre alguna actividad, el intervenir en un suceso, acto o actividad se lo conoce como participación, involucrarse en cualquier actividad presencial o virtual en la educación. La participación del estudiante en la educación es importante ya que se da de forma intuitiva, por medio del impulso desarrollado de forma inmediata y emocional para realizar una determinada actividad, además se tiene una participación cognitiva que es parte del desarrollo de una actividad premeditada que resulta de un proceso de conocimiento.

Hablar de participación es hablar de democracia con capacidad decisoria y sentido crítico de todos y cada uno de los miembros de una sociedad, formar a las generaciones jóvenes para vivir en democracia es una tarea irrenunciable del sistema educativo, el mejor modo de educar para la democracia es educar en democracia, permitiendo al estudiante participar e implicarse en la adquisición de hábitos democráticos, aprendiendo a ser diferente con el apoyo del docente (Arostegui, 2008).

La participación del estudiante en la dinámica educativa se promueve mediante el trabajo crítico de contenidos, acciones creativas e innovación, del estudio comprensivo y de las

actividades que tienen como base la realidad profesional y el trabajo colaborativo entre los compañeros. El Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) es un medio de participación donde se recibe información por parte del estudiante guiado por el docente, resaltando el expediente, presentación personal, mensajes, preguntas, participación en debates y conversaciones de la comunidad.

El estudiante tiene que elaborar su conocimiento, ya que al mismo tiempo construye sus instrumentos intelectuales y sus formas de relación con otros participantes mediante un trabajo propio y que supone una participación muy activa en la labor constructiva (De Miguel González y Schulz, 2012). La participación de los estudiantes es evaluada por parte de los tutores o mediadores del aprendizaje en la educación virtual, en ocasiones se limita solo a aspectos formales carentes de habilidades interpretativas del discurso en la parte digital.

Los **foros** en los EVA son considerados como instrumentos de participación y de aprendizaje individual como colectivo ya que es importante como un medio de comunicación en la plataforma virtual y en los sitios de Internet. Se trabaja en foros de discusión de distinta temática abiertos a la participación de los visitantes, donde las reglas las pone el tutor docente, para mejorar el desarrollo de las actividades, estableciendo también las cualidades de los participantes para que el interés temático sea aglutinador (Constantino, 2005).

En la participación el discurso de una clase y el discurso electrónico se profundiza en los rasgos propios que se distinguen en las modalidades oral y escrita, con el intercambio de la virtualidad se convierte en un fenómeno de hibridación de la lengua en la participación de los estudiantes (Pardo, 1996; Ostria González, 2001). La oralidad es una parte importante de la participación en la virtualidad, donde el tipo de oralidad desconocedora de la escritura es de difícil de representarla, ya que en este ambiente domina los sonidos sin representación visual y se convive con una escritura que adquiere un rol superior (Ong, 1987; Havelock, 1995).

En la participación según David Olson (1998), y entre las creencias arraigadas y extendidas sobre la cultura escrita está la transcripción del habla, la escritura es superior al habla y además es clara la superioridad tecnológica del sistema alfabético de escritura, siendo un instrumento de progreso social (alfabetización). La cultura escrita es el instrumento para el desarrollo cultural y científico, es el instrumento para el desarrollo cognitivo y principalmente para el pensamiento abstracto. Por otro lado los sistemas de escritura son tomados como modelos para

analizar y evaluar el habla, no hay fundamento real para sostener la superioridad de la escritura sobre el habla en la participación virtual (Olson, 1998) .

Constantino (2002) menciona diferentes tipos de participación entre las que se indican:

- Participación aditiva: relacionada al tema del foro que contiene opinión, comentario, información sobre un tema propuesto; además esto no implica diálogo con otras contribuciones.
- Participación interactiva: determinada o relacionada al flujo del discursivo, tiene un carácter de respuesta a una contribución anterior o puede apoyarse explícitamente en otra.
- Participación directiva: tendiente a fijar o reconducir el flujo discursivo al tema o actividad; además se realiza desde una posición de autoridad o poder relativa al foro, al tema o a los participantes; a su vez implica animación, evaluación, entre otras.
- Participación disruptiva: relativa a temas diversos actuales en el foro, implica un aparente cambio de foco con o sin intencionalidad reconocida y con efecto generalmente perturbador cuando no es ignorado.
- Participación inesperada: Este tipo de contribución puede ser adecuada al tema, pero por otras razones se encuentra fuera de contexto; de hecho, se da cuando una persona ajena al foro participa y da su punto de vista, contribuyendo de manera interesante al tema; además podría ser una persona que de forma oculta o disimulada, molesta o agresiva se escuda en el anonimato en un foro.
- Participación recapitulativa: Sintetiza o reconsidera temas o contribuciones previas, presentadas en forma articulada; no implica información nueva ni una perspectiva conceptual diferente.
- Participación generativa o creativa: Implica la propuesta de ampliaciones temáticas, perspectivas de análisis diferentes, detección de necesidades u obstáculos conceptuales, estimación de resultados, proyección de alternativas; a su vez no necesita referenciarse con otras contribuciones, aunque tampoco las rechaza (Constantino, 2002).

La intertextualidad (Fairclough, 2001) que se vincula a la producción en la comprensión del discurso, el análisis sobre actos de habla (Van Dijk, 1996) y teoría de la cortesía verbal se realciona con a la parte lingüística y social (Brown y Levinson, 2014). Los EVA y actualmente las redes sociales digitales, se convierten en herramientas que permiten la participación de los actores de la educación mediante comunicación digital, donde tanto docentes como estudiantes pueden participar y formar parte de grupos digitales relacionados con el trabajo en la educación virtual y presencial con la metodología basada en el *b-learning*.

3.1.1 Recursos y actividades de Participación

Se desarrollan actividades tanto presenciales como virtuales, donde se usa la plataforma virtual Moodle usada en la UTA FJCS. En primer lugar se crea un espacio con apoyo del recurso etiqueta en donde se ubica la misma para identificar el espacio o bloque que se está desarrollando representado en la Figura 12 y 13.

Figura 12. Etiqueta EVA



Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

Figura 13. Bloque Participación



Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

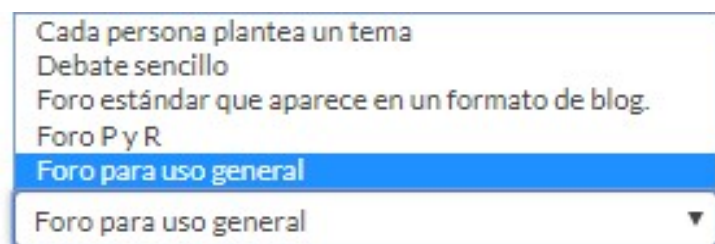
Dentro del bloque participación se crea una actividad llamada Foro en la que plantea la temática en la cual se va a participar de acuerdo a la Figura 14.

Figura 14. Actividad Foro



Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

En el foro el docente o tutor explica con claridad a los estudiantes el trabajo participativo que hay que desarrollar en el aula como fuera de ella, compartiendo la presencialidad con la virtualidad. Se selecciona el tipo de foro que se va a realizar de acuerdo a las características de esta actividad en Moodle de acuerdo a la Figura 15.

Figura 15. Selección del tipo de foro

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

Es importante explicar al detalle la fecha desde cuando y hasta cuando puede cumplir dicha tarea, sea en el aula o fuera de ella de acuerdo a la Figura 16.

Figura 16. Fecha desarrollo de la actividad

Desde 26 ▼ marzo ▼ 2018 ▼ 10 ▼ 25 ▼

Hasta 2 ▼ abril ▼ 2018 ▼ 10 ▼ 25 ▼

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

El estudiante ingresa al foro a participar en el mismo en el aula o en casa, de acuerdo a las indicaciones del docente mediante el dispositivo digital. Luego participa con el docente y compañeros en la plataforma, se visualiza en la Figura 17 y 18.

Figura 17. Participación en el Foro1

Añadir un nuevo tema de discusión

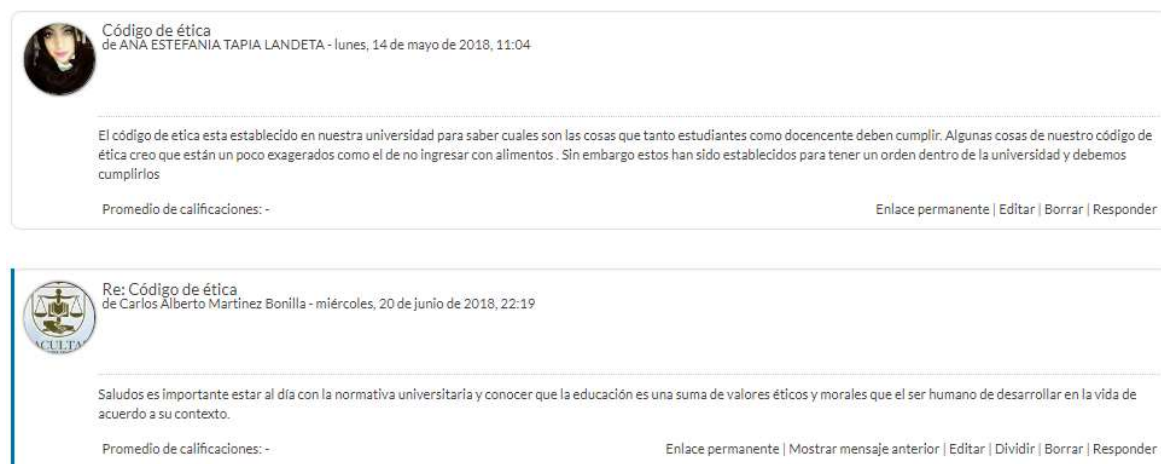
| Tema | | Comenzado por | Réplicas | Último mensaje |
|-----------------|--|-------------------------------------|----------|---|
| Código de ética | | ANA ESTEFANIA TAPIA LANDETA | 0 | ANA ESTEFANIA TAPIA LANDETA lun, 14 de may de 2018, 11:04 |
| Código Ética | | CAROLINA ESTHEFANIA POAQUIZA COLLAY | 0 | CAROLINA ESTHEFANIA POAQUIZA COLLAY dom, 8 de abr de 2018, 18:30 |
| Código de ética | | ALAN DANILO CHAVEZ VARELA | 0 | ALAN DANILO CHAVEZ VARELA sáb, 7 de abr de 2018, 20:10 |

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

Figura 18. Participación en el Foro2

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

La participación se visualiza en la Figura 19, donde se registra la actividad de los estudiantes, evaluando la participación tanto cualitativa como cuantitativa.

Figura 19. Participación en el Foro

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

Además, con el uso de las redes sociales se pueden generar espacios de participación en el aula y fuera de ella, planteando el tema para la participación en los *social media*, donde los participantes comentan y ponen sus ideas o críticas ante la publicación. Se destaca que el

docente debe guiar en todo sentido para que las publicaciones sean acordes a la temática a desarrollar y no se salga de contexto.

Figura 20. Participación en la red social



Fuente: Red social Facebook y Plataforma Virtual UTA-FJCS

3.2 Experiencia mediante el experimento



El experimentar en la educación es probar y examinar la eficacia y propiedades de una actividad desarrollada en el aula; donde el docente es el encargado de actuar como

agente mediador, creador de las situaciones y condiciones para que el estudiante aprenda y no se limite tan solo a guardar datos, sino que el estudiante sea capaz de experimentar en el aula universitaria, apoyada de las tecnologías emergentes que actualmente se han convertido en un acompañamiento para las actividades académicas. Utilizar nuevos métodos en la educación es un pasaporte para las nuevas perspectivas, los términos anticuados encierran el pensamiento dentro de viejos paradigmas y es forzoso mantenerse abierto a los nuevos retos. Para redireccionar el proceso de planificación y para aprender experimentando, guiándose por una visión que permita a las universidades construir las competencias necesarias para el dinamismo de la sociedad de la información para hacer las cosas diferentes (Argudin, 2015).

Por otro lado los docentes se deben implicar en la búsqueda y resolución de problemas en grupos y comunidades de aprendizaje profesional (Hargreavesand, 2003). Estas comunidades apoyan a la enseñanza mediante una experimentación de las actividades, gracias a las TIC se puede proponer un cambio metodológico, que supone un desafío que genera transformaciones en las situaciones didácticas en el contexto donde se produce el proceso de enseñanza aprendizaje (De Benito et al., 2008; Silva, 2016). Se debe impulsar la experimentación de metodologías didácticas con soporte TIC que se conviertan en actividades permanentes, ya que gracias a la experimentación en las actividades de enseñanza y aprendizaje, se obtiene competencias TIC que permiten ser fortalecidas y utilizadas en las aulas (Domingo Coscollola y Fuentes Agustó, 2010).

La experimentación es el ámbito propicio donde se puede introducir, explicar y dar significado a conceptos científicos, también posibilita exponer cómo las ideas abstractas se relacionan con fenómenos concretos, manipular instrumentos, respetando las instrucciones de uso y las normas de seguridad, y a su vez desarrollar habilidades cognitivas y competencias motrices, fomentar la capacidad de análisis, crítica, tolerancia y cooperación mediante el trabajo grupal (Concari, Giorgi, Cámara y Giacosa, 2006 ; Pinto et al., 2014 ; Maushart, 2011). La experimentación en entornos virtuales no debería considerarse sustituta de la experimentación

real, ya que gracias a ella posibilita el desarrollo en los estudiantes en competencias profesionales que requiere el espacio telemático (Lledó, Baeza y Vila, 2010).

Para la utilización de las TIC en el proceso de experimentación se deben buscar, evaluar y seleccionar los recursos que puedan ser útiles para la enseñanza en las Ciencias Sociales, de hecho, los aspectos fundamentales que hay que tomar en cuenta son información libre disponible en la red, software educativo y materiales curriculares en Internet, sin dejar de lado el identificar el autor y posibilidad de establecer comunicación con este, tomando en cuenta la fiabilidad del origen credenciales y pertenencia institucional. La objetividad de la información, actualidad en la producción y o actualización, asimismo la accesibilidad a los vínculos o referencias citadas son importantes en la experimentación con los *mass media*, *social media* y herramientas digitales (Casanovas, 2005), La comprensión de los fenómenos presentados en el contexto y áreas de estudio permite que la experimentación en entornos virtuales se conviertan en un proceso importantes que colaboran en la resolución de problemas y en la adquisición del conocimiento.

La experimentación de las TIC no puede hacerse al margen del docente y sin una formación necesaria, el uso de la experimentación debe basarse en una didáctica y metodología (Coscollola y Marquès, 2013) basada en el estudio de casos, intercambio de información, debates y trabajo en equipo (Gairín y Armengol, 2008), por otro lado el experimento debe tener tres momentos importantes: preparación, desarrollo y conclusiones.

- La preparación supone la búsqueda de todos los materiales, así como preparar las condiciones para realizar el experimento y comprobar previamente la realización de este para evitar imprevistos en el aula.
- El desarrollo consta de momentos donde uno de ellos es la preparación de la actividad que comunica cuestiones necesarias acerca de la actividad y los objetivos del experimento, dejando siempre en incógnita el resultado final.
- Las conclusiones que formarán generalizaciones, conclusiones, resúmenes de hecho, tratando por todos los medios que sea el estudiante quien arribe a las mismas, con la ayuda del docente.

La utilización de las TIC para generar el interés en la experimentación pueden proveer de formas de representación diferentes de las que puede suministrar el docente, complementando o enriqueciendo las comprensiones (Mansilla, Muscia y Ugliarolo, 2013) para experimentar los blog, los cuales se convierten en recursos que ayudan a este proceso que a su vez puede ser de varios tipos:

- Colaborativos: que permiten que otros internautas realicen comentarios, con base en la información que contiene el blog creado.
- Definibles: que se puede delimitar el público que agrega comentarios o aportes, lo que hace posible que se creen entornos restringidos, esta característica puede ser útil si queremos limitar la participación a un conjunto determinado de personas, a la vez, éstos pueden ser públicos y visibles a cualquier otro usuario de la web.
- Interactivos: que se pueden enlazar a otros sitios web, agregar videos, audios, entre otros, dando acceso a otros contenidos y permitiendo la puesta en práctica de otras habilidades lingüísticas; asimismo en algunos espacios permiten la inclusión de “podcasts”.
- Gratuitos: que existe en la web un gran número de espacios donde no solo se pueden crear blogs en forma gratuita, sino que no incluyen ningún tipo de publicidad (Palma Villegas y Piñeiro Ruiz, 2009), actualmente la mayor parte de la enseñanza tiene lugar fuera de la escuela, siendo la cantidad de información comunicada por la prensa, revistas, películas, televisión, radio y web que excede en gran medida a la cantidad de información comunicada por la educación formal (McLuhan y Carpenter, 1974).

3.2.1 Recursos y actividades de experiencia

El estudio de caso permite desarrollar actividades de experiencia, donde se establece un caso de estudio para el desarrollo de la actividad en el aula y fuera de ella. Se plantea un tema tomado de la siguiente página https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/Investigacion_EE/Presentaciones/Est_Casos_doc.pdf.

El estudio de caso permite plantear objetivos tanto exploratorios, descriptivos o explicativos. En primer lugar se hace una selección y definición del caso donde se elige el caso apropiado, identificando los ámbitos en los que es relevante el estudio, los sujetos que pueden ser fuente de información, el problema y los objetivos de investigación. Para esta primera parte se puede proponer dicho tema en un foro como actividad de acuerdo a la Figura 21.

Figura 21. Foro para seleccionar la temática

Tema propuesto

[Volver a: Tema 1](#)

[Añadir un nuevo tema de discusión](#)

| Tema | Comenzado por | Rélicas | Último mensaje |
|----------------------------|--|---------|--|
| Artículo científico | PATRICIA JACQUELINE SANTAMARIA GUISAMANA | 0 | PATRICIA JACQUELINE SANTAMARIA GUISAMANA vie, 4 de may de 2018, 15:05 |
| TEMA DEL ARTICULO | MARIANA MERCEDES ORDOÑEZ RUIZ | 2 | MARIANA MERCEDES ORDOÑEZ RUIZ vie, 4 de may de 2018, 01:17 |
| Tema - Artículo Científico | MACARENA MONSERRATTE MAYORGA MERA | 0 | MACARENA MONSERRATTE MAYORGA MERA dom, 29 de abr de 2018, 13:36 |
| Artículo | MIRIAM MARIELA LLUVICURA LOJA | 0 | MIRIAM MARIELA LLUVICURA LOJA sáb, 28 de abr de 2018, 14:24 |

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

En la Figura 22 se visualiza la aceptación del docente en relación a la experiencia que el estudiante quiere investigar.

Figura 22. Aceptación del tema en el foro

Título del Artículo
de JOSE DAVID TAPIA CALLE - sábado, 28 de abril de 2018, 13:28

Genero y derecho; desigualdades y estereotipos en el derecho de familia.

[Enlace permanente](#) | [Editar](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)

Respuesta
de CARLOS ALBERTO MARTINEZ BONILLA - jueves, 21 de junio de 2018, 16:20

saludos

Es un tema de actualidad en el país en el cual puede hacer el estudio de caso

At. Docente

[Enlace permanente](#) | [Mostrar mensaje anterior](#) | [Editar](#) | [Dividir](#) | [Borrar](#) | [Responder](#)

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

En segundo lugar se elabora una lista de preguntas después de identificar el problema, ya que es fundamental realizar un conjunto de preguntas para guiar al investigador (estudiante), por lo

que es conveniente realizar una pregunta global y desglosarla en preguntas más variadas, para orientar la recogida de datos. Para el trabajo del estudiante se plantea el uso de la herramienta en línea Coggle para desarrollar las preguntas, de acuerdo a la Figura 23.

Figura 23. Herramienta Coogle



Fuente: https://coggle.it/diagram/WwAyrefgI_bNYLA4/t/preguntas-directrices

Luego de generar el organizador gráfico en relación a las preguntas, el estudiante debe compartir el trabajo mediante un código embebido generado por la herramienta en línea y pegarlo en una actividad de tarea en la plataforma virtual, información que se visualiza en la Figura 24 y 25.

Figura 24. Código embebido herramienta Coogle

```
<iframe          width='853'          height='480'
src='https://embed.coggle.it/diagram/WwAyrefgI_bNY
LA4/26cde71261ad029950f825080f9bcec031da9469df
241509242e2bebc2b9d33f'          frameborder='0'
allowfullscreen></iframe>
```

Fuente: https://coggle.it/diagram/WwAyrefgI_bNYLA4/t/preguntas-directrices

Figura 25. Coogle en la Plataforma Virtual

 Agregando un nuevo Tarea a Tema 1 

► Expandir todo

▼ General

Nombre de la tarea * Preguntas directrices

Descripción

Rich text editor toolbar with icons for bold, italic, underline, link, unlink, list, table, image, video, and code.

Diagram content:

```



graph LR
    A[¿Cómo se comporta en clase?] --- B[Preguntas directrices]
    C[¿Cómo vivió la transición a la adolescencia?] --- B
    B --- D[¿Cuáles son sus principales conductas?]
    B --- E[¿Qué carencias manifiesta a nivel soci]
    B --- F[¿Cómo se comporta en casa?]
  
```



Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS



El docente entrega en la plataforma Moodle de la tarea planifica y organiza de acuerdo a la complejidad de la actividad, dicha entrega puede ser realizada por el estudiante puede hacerlo en el aula o como actividad en casa, en la Figura 26 y 27 se visualiza esta información.

Figura 26. Plan de entrega de la actividad

▼ Disponibilidad

Permitir entregas desde  21 ▼ junio ▼ 2018 ▼ 00 ▼ 00 ▼  ☒ Habilitar

Fecha de entrega  28 ▼ junio ▼ 2018 ▼ 00 ▼ 00 ▼  ☒ Habilitar

Fecha límite  21 ▼ junio ▼ 2018 ▼ 16 ▼ 55 ▼  ☐ Habilitar

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

Figura 27. Calificación de la actividad

▼ Calificación

Calificación ⓘ Tipo

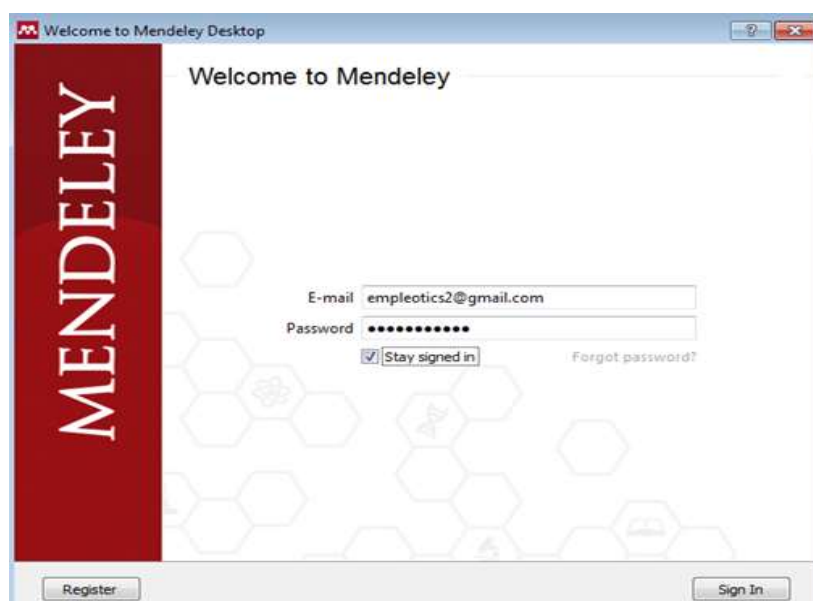
Escala

Puntuación máxima

Método de calificación ⓘ

Fuente: Plataforma Virtual UTA-FJCS

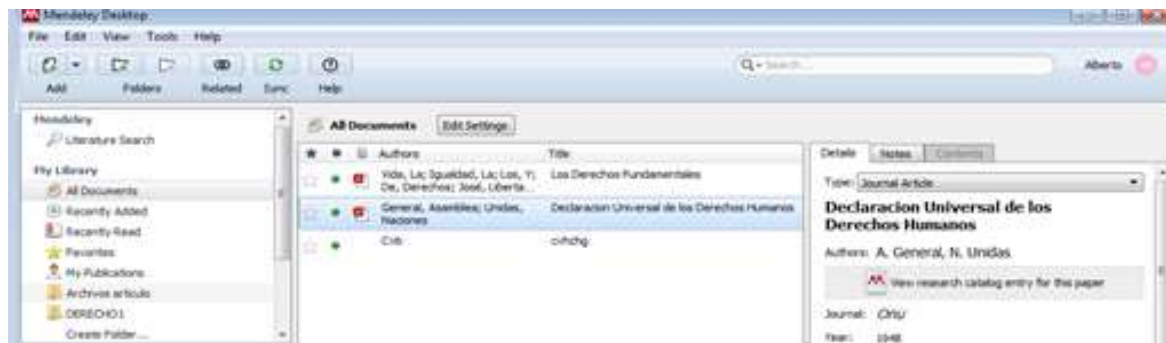
La tercera etapa del estudio de caso se relaciona a la localización de las fuentes de datos, que se obtienen mirando, preguntando, examinando o investigando, se seleccionan las estrategias para la obtención de los datos, los sujetos a examinar, las entrevistas, el estudio de documentos personales y la observación, entre otras, todo ello desde la perspectiva del investigador y del caso. Como herramienta para este etapa se puede usar el gestor bibliográfico Mendeley, que permite organizar la información en línea, ingresando a dicha herramienta de acuerdo a la Figura 28.

Figura 28. Acceso a Mendeley

Fuente: Acceso Mendeley

Al realizar la búsqueda de la información necesaria para el estudio del caso, la información se almacena en el repositorio digital para utilizarlo en la actividad, donde se puede fácilmente referenciar la información consultada.

Figura 29. Archivos en Mendeley



Fuente: Acceso Mendeley

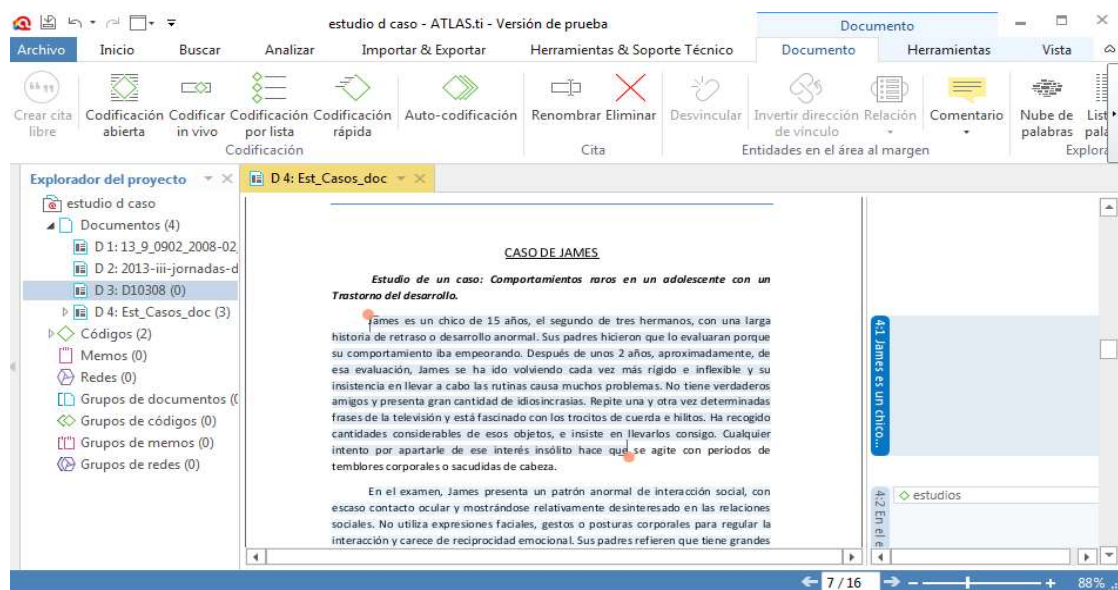
En el cuarto momento del análisis de casos se analiza e interpreta mediante lógica cualitativa, tras establecer una correlación entre los contenidos y los personajes, tareas, situaciones, del análisis...; cabe la posibilidad de plantearse su generalización o su exportación a otros casos, donde se puede utilizar la herramienta Atlas.ti, donde se realiza este análisis generando reportes, de acuerdo a la Figura 30.

Figura 30. Acceso a la herramienta Atlas.ti



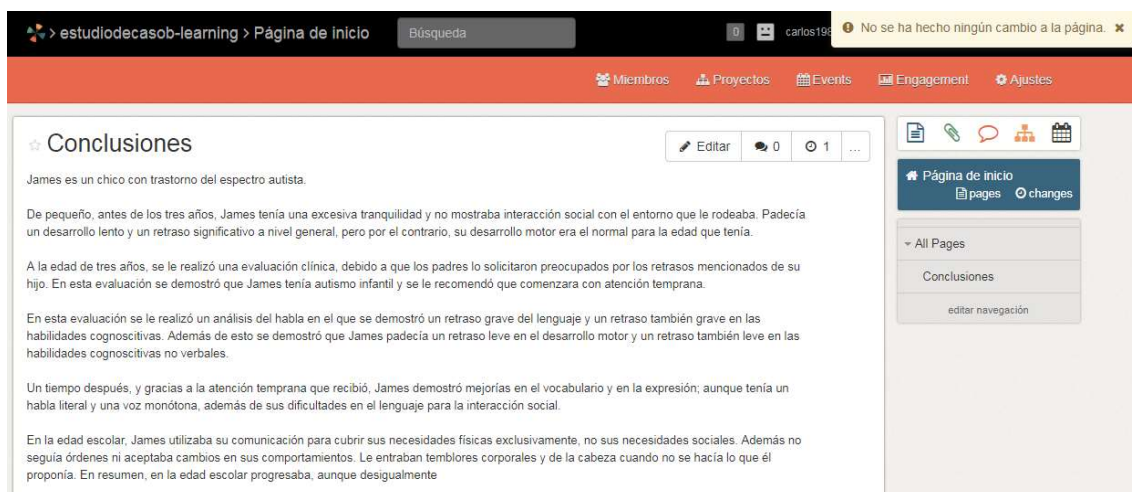
Fuente: Acceso Atlas.ti

Para el análisis el estudiante realiza un trabajo en clase o fuera de ella, donde analiza cualitativamente los datos, codificando la información y estableciendo conexiones entre la información recopilada, de acuerdo a la Figura 31.

Figura 31. Análisis de datos en Atlas.ti

Fuente: Acceso Atlas.ti

Para la elaboración del informe final se debe contar de manera cronológica, con descripciones minuciosas de los eventos y situaciones más relevantes, se debe explicar como se ha conseguido toda la información (recogida de datos, elaboración de las preguntas, etc.) que sirve para trasladar al lector a la situación que se cuenta y provocar su reflexión sobre el caso, donde para publicar el informe final se puede utilizar la herramienta digital Wikispaces. De acuerdo con la Figura 32.

Figura 32. Publicación del informe final en WikispacesFuente: Elaboración propia en <https://www.wikispaces.com/>

El trabajo del estudiante será el de crear su espacio con las indicaciones que el tutor o docente plantee, donde se pueda visualizar el caso investigado durante el estudio de caso. De acuerdo a la Figura 33.

Figura 33. Acceso a Wikispaces

Insert Link

Página o archivo

Web Address

Dirección de correo electrónico

Texto del enlace

☐ Nueva ventana

Wiki

estudiodecasosob-learning

Nombre de Página

☐ ¿Vincular a un marcador?

Add Link Cancelar

Fuente: Elaboración propia en <https://www.wikispaces.com/>

Posteriormente, se genera el contenido a publicar de acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis de los datos cualitativos, de acuerdo a la Figura 34.

Figura 34. Subir archivos del análisis de casos del estudio

Add Content

Página Archivo Discuss Proyecto Event

Add as many files as you'd like and then click Upload below. Select multiple files by holding down **Ctrl** and clicking on them. Each file must be smaller than **50 MB**.

Est_Casos_doc.pdf 530 kb ✓

Drag files here.

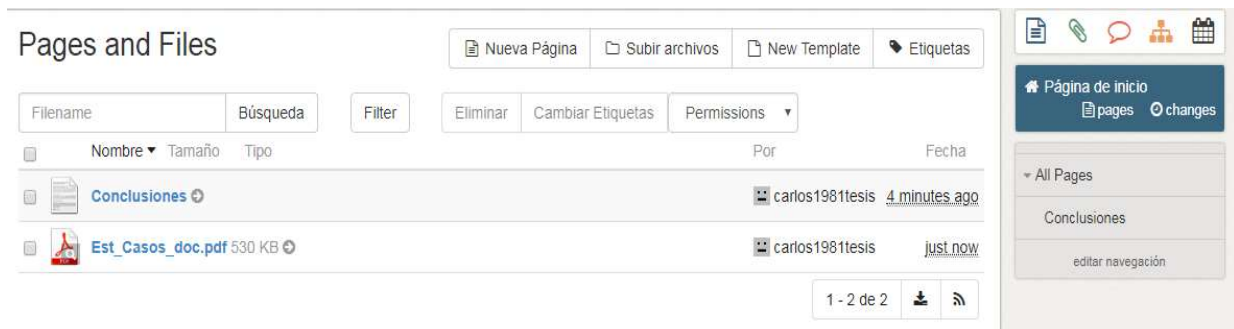
Add Files 530 kb

Subir

Fuente: Elaboración propia en <https://www.wikispaces.com/>

Al finalizar el proceso, el estudiante debe publicar su espacio en línea sea en Internet o en la Plataforma Virtual para la revisión, análisis y revisión, de acuerdo a la Figura 35.

Figura 35. Publicación del espacio Wikispaces



Fuente: <https://estudiodecasob-learning.wikispaces.com/space/content>

3.3 Navegación en Internet



La navegación en las actividades de educación son importantes para la búsqueda de la información sobre todo en la red, siendo

importante el navegador para desarrollar búsquedas en Internet. En el uso de navegadores se debe tomar en cuenta los niveles de seguridad que ofrecen para que la información sea transportada en forma segura y confiable, entre los principales navegadores se puede mencionar Google Chrome, Firefox, Internet Explorer, Opera, Safari. Hace algún tiempo se tenía una visión de Internet a futuro, se pensaba en un gran mañana en la nube, en la actualidad esta nube tiene infinito número de conexiones, recursos, capacidades, ideas y conocimientos. Ha existido un incremento de conexiones de comunicación como las redes sociales digitales, el acceso a la nube depende de una conexión a Internet para conectar a la gente con las máquinas, donde la información se puede extender a los dispositivos móviles digitales, sensores, radios, satélites que comparten en la nube digital e Internet que han ido evolucionando (Arthur, 2015 ; Koulopoulos, 2014).

Internet es la tecnología decisiva de la era de la información sobre todo para la educación, esta red global de redes informáticas operan a través de plataformas de comunicaciones inalámbricas, proporciona la ubicuidad de una comunicación multimodal e interactiva en cualquier momento y no tiene límites espaciales. Todo proceso de cambio tecnológico genera una mitología propia, en parte porque se hace uso de él, antes de que los científicos hayan podido evaluar sus efectos e implicaciones y por ello siempre existe una distancia entre el cambio social y la comprensión del mismo. Los *mass media* y *social media* a menudo informan de que el uso intensivo de Internet aumenta el riesgo de enajenación, aislamiento, depresión o distanciamiento social (Castells, 2013).

Por otro lado en las instituciones de educación en especial la superior deben transformar estructuras y procesos, donde las personas puedan estar inmersas en la transformación digital mediante una capacitación continua (Slotnisky, 2016). El uso de Internet entre los jóvenes es considerablemente mayor que en otros grupos de edad (Ruiz, Carrasco, Benitez Hernández y 2017), una de las formas para trabajar con los estudiantes navegando en Internet son las *WebQuest* diseñadas para aprovechar al máximo el tiempo de los estudiantes (Dodge, 1997).

De hecho mediante una introducción se prepara el escenario y proporciona algunos antecedentes, donde se debe determinar una tarea factible e interesante, se debe explicar para la navegación un conjunto de recursos informacionales necesarios para el desarrollo de tareas, ya que deben ser accesibles vía Internet siendo estos documentos, videoconferencia, bases de datos, libros y otros, para la navegación es importante dar una descripción clara del proceso que los estudiantes deben seguir para completar las tareas.

Importante resaltar las orientaciones sobre cómo organizar la información adquirida en forma de preguntas, guías o instrucciones para completar marcos de organización de la información; éstas pueden ser líneas de tiempo, mapas conceptuales, diagramas entre otros. Al concluir se debe brindar un cierre de la tarea y recordar lo aprendido animando a extender la experiencia a otros dominios; por otro lado, este trabajo se lo puede desarrollar en grupos de trabajo entregando roles complementarios considerando roles a los integrantes (Segura, Mengual-Andrés y Roig-Vila, 2015).

Actividades estructuradas como una *WebQuest* permiten plantear tareas utilizando recursos disponibles en la red seleccionados con anticipación por el docente y con el propósito de contribuir a la administración del tiempo los estudiantes se dedican al desarrollo de ésta. Además esta actividad favorece la activación de los conocimientos previos de los estudiantes, interactuando con los contenidos a aprender en clase, estimula el aprendizaje en colaboración y motiva al estudiante a hacer algo con la información tras haber navegado en Internet.

La estructura básica de la *WebQuest* incluye: introducción, tarea, proceso, recursos, es decir, la lista de sitios web que el estudiante deberá consultar o navegar para poder realizar las actividades, el andamiaje el cual brinda al estudiante una estructura de trabajo que le sirva de guía durante el desarrollo de las actividades, siendo importante también la evaluación y conclusión para verificar los aprendizajes de los estudiantes .

- La introducción brinda información general del tema, el objetivo principal de esta etapa es presentar una propuesta atractiva que motive a los estudiantes.
- La tarea permite definir lo que tiene que realizar el estudiante, a su vez también explica cuál será el producto final que se espera de la investigación propuesta en la *WebQuest*,

como por ejemplo: una presentación multimedia, una exposición verbal, un video, entre otras.

- El proceso que establece cada paso que el estudiante debe realizar determinando las diferentes actividades, puntos de vista y roles que cada estudiante debe desarrollar.
- Los recursos que contiene la lista de sitios *Web* que el docente ha seleccionado para que el estudiante realice la tarea, existen variedad de materiales, artículos científicos, producciones gráficas, audiovisuales, radiales, la *WebQuest* incluye los recursos en la sección correspondiente al proceso.
- La evaluación es importante ya que se define los criterios de evaluación del trabajo, los cuales deben ser precisos, claros, consistentes y específicos para el conjunto de tareas; además se establece lo que los estudiantes deben realizar con el conocimiento y cómo se valorará el mismo.
- La conclusión que presenta la experiencia y la reflexión acerca del proceso, donde se pregunta que aprendió el estudiante y cómo se puede mejorar.

Además, entre otros componentes a considerar en las *WebQuest* se tiene:

- Los créditos que hace referencia a los autores de la *WebQuest*, conteniendo sus datos personales y diferentes vías de contacto (mail, blog, redes sociales, entre otras).
- La guía didáctica que es la información sobre el material, el espacio curricular al que se destina, la temporalización, los objetivos que se persiguen, destinado a los docentes que quieran utilizar la *WebQuest* realizada.

3.3.1 Recursos y actividades de Navegación

Para este bloque se plantea el desarrollo de una *Web Quest*, que se puede hacerlo en una herramienta digital en línea que se puede publicar en Internet, cuyas etapas se detallan en la Figura 36.

Figura 36. Fases de la Web Quest

Fuente: elaboración propia

Para la creación del espacio virtual y tras haber definido el tema de estudio, el estudiante se dedica a desarrollar la actividad sea presencial o virtual, donde necesita tiempo y recursos para el desarrollo de la *web quest*, se inicia como se detalla en la Figura 37 y 38.

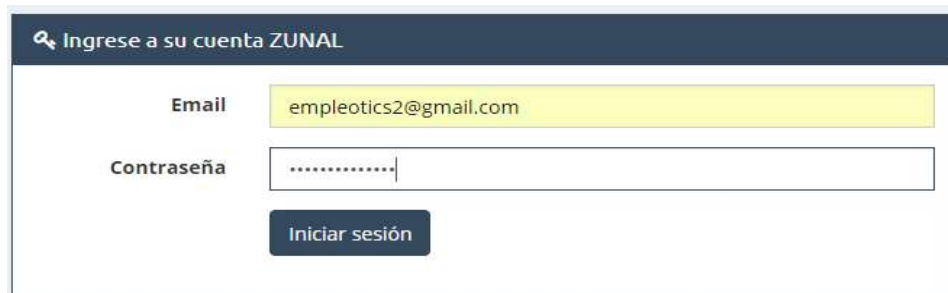
Figura 37. Creación del espacio virtual

El formulario 'Crea una Cuenta ZUNAL' contiene los siguientes campos:

- Nombre de pila: Carlos
- Apellido: Bonilla
- Género: ☐ Hembra ☒ Masculino
- País: Ecuador (seleccionado en un menú desplegable)
- Email: empleotics2@gmail.com
- Contraseña: (oculta con puntos)
- Confirmar contraseña: (oculta con puntos)
- ¿Qué es 10 + 4?: 14

Debajo de los campos hay un botón 'Crear una cuenta'.

Fuente: <http://zunal.com/>

Figura 38. Creación de Web Quest

Ingrese a su cuenta ZUNAL

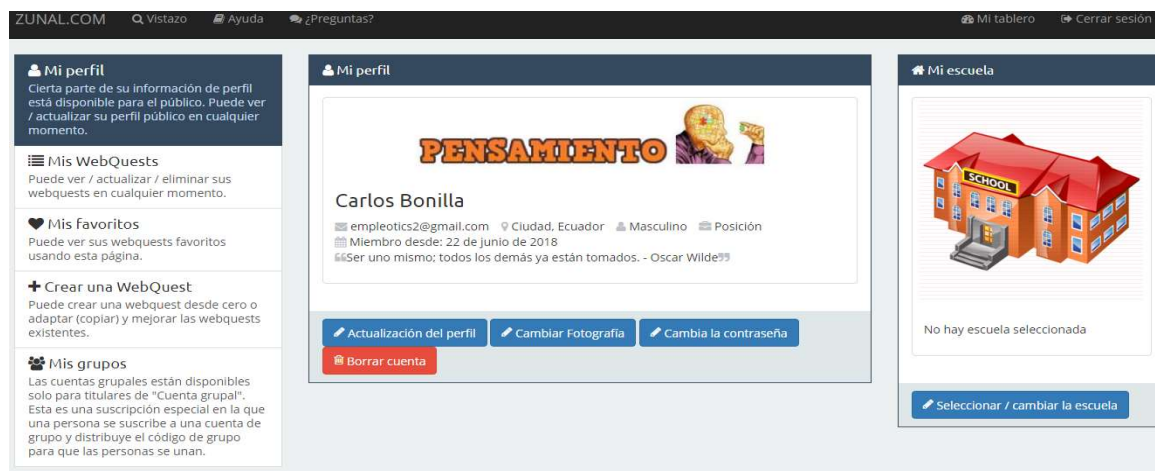
Email: empleotics2@gmail.com

Contraseña:

Iniciar sesión

Fuente: <http://zunal.com/>

La introducción debe ser breve, clara y motivadora para resolver un problema sobre el que se va a trabajar, se basa en los conocimientos previos para lograr el aprendizaje, además se establece el rol que sigue el estudiante, en la Figura 39, 40 y 41 se visualiza como desarrollar la introducción.

Figura 39. Creación Web Quest 1

ZUNAL.COM Vistazo Ayuda ¿Preguntas?

Mi perfil

Cierta parte de su información de perfil está disponible para el público. Puede ver / actualizar su perfil público en cualquier momento.

Mis WebQuests

Puede ver / actualizar / eliminar sus webquests en cualquier momento.

Mis favoritos

Puede ver sus webquests favoritos usando esta página.

Crear una WebQuest

Puede crear una webquest desde cero o adaptar (copiar) y mejorar las webquests existentes.

Mis grupos

Las cuentas grupales están disponibles solo para titulares de "Cuenta grupal". Esta es una suscripción especial en la que una persona se suscribe a una cuenta de grupo y distribuye el código de grupo para que las personas se unan.

Mi perfil

PENSAMIENTO

Carlos Bonilla

empleotics2@gmail.com Ciudad, Ecuador Masculino Posición

Miembro desde: 22 de junio de 2018

«Ser uno mismo; todos los demás ya están tomados. - Oscar Wilde»

Actualizar el perfil Cambiar Fotografía Cambia la contraseña

Borrar cuenta

Mi escuela

SCHOOL

No hay escuela seleccionada

Seleccionar / cambiar la escuela

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

Figura 40. Creación Web Quest 2

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

Figura 41. Introducción Web Quest 1

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

El estudiante es encargado de ingresar la información en la herramienta digital en línea, sobre la temática propuesta en un inicio fortaleciéndolo mediante un marco teórico adecuado de acuerdo al nivel de estudio, como se visualiza en la Figura 42, 43 y 44.

Figura 42. Información sobre la temática seleccionada

Título de la página*

Introduction

B *I* U 14 ▼ Open Sans ▼

El derecho informático es un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos de la relación entre el derecho y la informática. Esta actividad involucra que se refiere a la informática, los delitos cometidos por su uso, las relaciones laborales a que ella da lugar a litigios sobre la propiedad de programas o datos, etcétera.

Guardar ahora

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>**Figura 43. Información sobre la temática seleccionada 1**

zunal.com

Casa Vistazo Ayuda Preguntas Mi tablero ▼

WebQuest

Esta WebQuest no se ha publicado

Derecho Informático

Agregar a los favoritos

Bienvenido


 Cambiar Imagen

Bienvenido: Derecho Informático
 Descripción:
 Grado:
 Currículo:
 Palabras clave:
 Autor (es): Carlos Bonilla

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

Figura 44. Información sobre la temática seleccionada 2

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

La tareas definen las actividades a realizar por parte de los estudiantes, es decir el rol que tienen, de acuerdo a la información proporcionada por el docente, de acuerdo a lo que se visualiza en la Figura 45 y 46. En el proceso se describen las fases de las tareas a realizar, se aportan estrategias, tareas y subtareas de forma clara y coherente, se pueden utilizar los blogs y espacios wiki como herramienta de ayuda para lograr información actual, interactividad y punto de vista de los estudiantes.

Figura 45. Tareas a desarrollar

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

Figura 46. Tareas a desarrollar 2

Proceso



[Change Picture](#)

- 1.- Realice la Presentación sobre el Derecho Informático
- 2.- Publique en un espacio en Internet, sea Blog, Wiki, Página Web
- 3- Con la misma información desarrolle una presentación en línea sea Prezi, emaze, powtoon, etc.
- 4.- Comparta con sus compañeros

[Change Page Content](#)

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

Los recursos son enlaces a páginas web, referencias bibliográficas preparadas por los docentes, para ayudar al estudiante y cumplir su *Web Quest*. La evaluación se lo hace cualitativamente y cualitativamente usando rúbricas que permiten validar el trabajo del estudiante, como se visualiza en la Figura 47.

Figura 47. Evaluación de la actividad WQ



[Cambiar Imagen](#)

El trabajo se evaluará mediante rubrica y se evaluará tanto cualitativamente como cuantitativamente

| Rúbrica | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---|------------|
| # | 4 | 6 | 8 | 10 | Puntuación |
| Herramienta | No usa correctamente la herramienta | usa parcialmente la herramienta | usa la herramienta básicamente | usa la herramienta de forma avanzada | 6 |
| Contenido | No está claro el contenido | el contenido esta mediana mente clara | información clara | información clara y genera inquietudes a los lectores | 6 |
| Enlaces | No usa enlaces | usa enlaces básicos | usa enlaces no importantes | los recursos naturales | 8 |
| Diseño | no está claro | no existe un buen diseño | el diseño es básico | excelente diseño | 10 |
| Puntaje Total: 30 | | | | | |

Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

La conclusión es la puesta en común de lo que se ha realizado y sugerir línea futuras, datos que se visualiza en la Figura 48 y 49.

Figura 48. Conclusiones en la WQ



Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

Figura 49. Conclusiones en la WQ



Fuente: <http://zunal.com/webquest.php?w=384718>

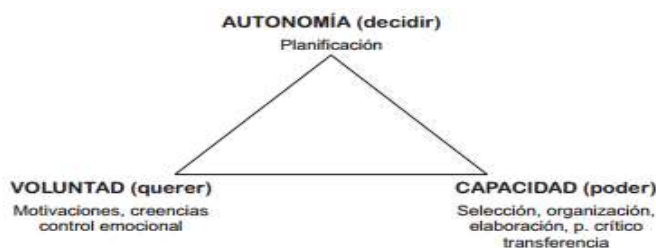
3.4 Sensibilización en la clase



La importancia de sensibilización y comunicación para la transformación social es de vital importancia en la educación, uno de los pilares básicos para esta transformación es la información, comunicación y sobre todo la sensibilización de la ciudadanía sobre los problemas sociales, la difusión de los valores como la solidaridad, justicia social, igualdad, respeto entre las personas, cooperación y servicio a los demás, la relación que existe entre los *mass media* y *social media* y la educación sobre temas de actualidad. Se hace importante el concienciar a dichos medios sobre el debate y la reflexión entre los actores de la educación y sociedad sobre temas de actualidad.

Por otro lado, es necesaria la sensibilización en torno a las redes sociales digitales, como espacios utilizados para el desarrollo de actividades académicas. Las noticias presentadas en estos espacios aportan mucho para informar y formar en las actividades que desarrollan los docentes para los estudiantes. Los reportajes, artículos y entrevistas se convierten en actividades de la educación que deben ser mediados para que esto permita compartir opiniones sobre temas de interés. La importancia de la sensibilización es necesario en las redes sociales digitales como *Twitter*, *Facebook*, *Youtube*, *Flickr*, *Instagram* entre otros, ya que se comparte contenidos de toda índole.

En la actividad humana, en especial en el aprendizaje se pueden señalar tres aspectos o dimensiones fundamentales según Beltrán (1993): voluntad (querer) que está representada por la sensibilización; capacidad (poder) en la que se incluye la elaboración, organización, aplicación, decisión y la autonomía (decidir) en la que se menciona la planificación (Beltrán y Pérez, 1993).

Figura 50. dimensiones del aprendizaje

Fuente: Cuadro 3. Autonomía, voluntad, capacidad tomado de Beltran y Pérez, 1993

El lograr un contexto mental adecuado en el estudiante en las aulas es el principio de sensibilización, donde el docente tenga conciencia de lo que quiere conseguir y el estudiante de lo que ha de conseguir (meta), a su vez que conozca su estado inicial de conocimientos (estado de partida). De hecho, el estudiante debe sentirse sensibilizado para transformar el estado de partida en estado de meta, llegando a ello mediante la motivación, actitudes positivas y control emocional (Beltran y Pérez, 1993). El proceso de sensibilización hace referencia a la necesidad de que el estudiante se acerque al aprendizaje significativo en las mejores condiciones, tomando en cuenta la motivación, actitudes y control emocional.

La Sensibilización y confianza en la competencia personal para los seres humanos es un impulso a ser competentes es decir buenos en algo o tener una autoeficacia personal. Los seres humanos obtienen placer en hacer las cosas bien, por lo que es así como los docentes deben ayudar a los estudiantes a tener conciencia de los criterios, ayudando a desarrollar habilidades contribuyendo al perfeccionamiento personal y académico (Bandura, 1972).

Bandura (1977) ha desarrollado la teoría de la autoeficacia, donde sugiere que a pesar de que los docentes son fuente de información, los estudiantes tienen la capacidad de interpretar dicha información de diferentes maneras, dependiendo del contexto de información y experiencia previa. Gracias a ello el docente y estudiante elabora tareas y sensibilizan los aprendizajes que alientan al éxito; desarrollando confianza para llegar al éxito, destacando la autonomía y capacidad, implicando situaciones lúdicas para mostrar empatía después del fracaso generando un *feedback* adecuado (Bandura, 1977b).

Al sensibilizar los aprendizajes los estudiantes carecen de sentido de eficacia, donde los docentes asumen escenarios para producir el éxito, además generar oportunidades para resolver tareas de forma autónoma. El desafío es la función más obvia y permanente de la motivación intrínseca que las actividades pueden ofrecer a los estudiantes mediante metas claras y significativas. Las habilidades y los desafíos son rasgos objetivos y también son resultados de la actitud subjetiva. Las habilidades aumentan hasta que sobrepasan los desafíos, por lo que para sensibilizar se deben hacer provisiones innovadores encontrando cosas nuevas para comprometer la atención y habilidad del estudiante.

La fantasía y los ambientes de aprendizaje motivan y sensibilizan mediante imágenes de situaciones físicas o sociales no presentes que pueden contribuir a la educación, las actitudes y disposiciones, ayudan al aprendizaje por medio del esfuerzo para conseguir los objetivos educativos planteados. La autodisciplina y orden es una característica fundamental para el desarrollo educativo, a su vez, es placentero aprender distinguiendo al aprendizaje como una forma de sensibilizar la educación (Polo Sánchez y Díaz, 2011).

La importancia de las actitudes en el uso del computador u ordenador ha propiciado el desarrollo de herramientas TIC, donde la sensibilización al docente genera una actitud de formación integrada de las TIC para sus actividades académicas de forma creativa e innovadora (Orellana, Almerich y Belloch, 2004). El objetivo final de la incorporación de las TIC y los espacios virtuales de aprendizaje debe ser el de lograr una mayor calidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje y modificar la forma de trabajar abriendo nuevas posibilidades, permitiendo añadir poco a poco los materiales necesarios para facilitar el aprendizaje y que el estudiante vaya construyendo su propio conocimiento. El estudiante universitario no sólo aprende de lo que se enseña sino del propio proceso de la experiencia (Polo Sánchez y Díaz, 2011).

La información disponible para la educación es controlada por el sujeto, mediante su propia conducta, es la base de su decisión, el conjunto de creencias que fundamentan una actitud conlleva necesariamente el cambio de la conducta en el ámbito de la enseñanza. De hecho, requiere romper con el modelo de interacción en el aula, según el cual el estudiante se comporta y entra en contacto con otras personas y otros objetos en situaciones o contextos diversos, contrastando valores, ideas, información, opiniones, las técnicas de aprendizaje en grupo, han generado técnicas de cooperación en el aula sensibilizando el trabajo en la enseñanza, es allí

donde toma protagonismo la educación virtual y presencial (*b-learning*) (Polo Sánchez y Díaz, 2011).

3.4.1 Recursos y actividades de Sensibilización

El trabajo a desarrollar para la sensibilización es preparar un guión – libreto- radiofónico, donde se organizan grupos de trabajo y desarrollan la actividad, el uso del procesador de texto sea Word, Latex..., herramientas en las que se produce dicha información que se detalla a continuación:

GRUPO #5:

Andrés Cisneros
Cristian Ordoñez
Maritza Naranjo
Gabriela Sánchez
Daniel Santoro

DOCENTE:

Dr. Byron Naranjo
FUNDAMENTOS DE RADIO
ABRIL - AGOSTO
2017

HOJA TÉCNICA

| | | | | |
|---|---|--|-------------|--------------------------------------|
| 1 | Intro del programa | ABIERTO HASTA LAS 12 EMISION DIARIA | | 54 segundos |
| 2 | Presentación de los locutores | Cortina fade in: 10 segundos Cortina baja y permanece 60/120 segundos Locutores: <ul style="list-style-type: none">Dennis SantoroHugo Paredes | | Cortina fade out ráfaga y desaparece |
| 3 | Primer bloque musical | Música | | 15 minutos |
| | | 3-4 temas musicales | | |
| 4 | Fin del primer bloque y anuncio de pauta publicitaria | Cortina fade in: 10 segundos Cortina baja y permanece: 45 segundos Locutores: <ul style="list-style-type: none">Dennis SantoroHugo Paredes | | Fade out ráfaga y desaparece |
| 5 | Pauta publicitaria | Spot's de radio | Publicidad | 5/7, 20 minutos |
| | | Inicio y final de la tanda 20 segundos | 5/7 minutos | |

| | | | |
|---|----------------------------|---|--|
| 6 | Spot del programa AHL12 | Cortina fade in: 10 segundos baja y permanece 60 segundos Locutores: • Dennis Santoro, Hugo Paredes | Fade out ráfaga y desaparece |
| 7 | Ráfaga y spot de la trivia | Fade in jingle baja y permanece Locutores: • Dennis Santoro • Hugo Paredes | Ráfaga y desaparece 60/100 segundos |

GUION

PROGRAMA No: **ABIERTO HASTA LAS 12- 777**

TEMA: Derechos de los animales

DURACIÓN: 8:00-12:00

FECHA DE EMISIÓN: 12, de abril, 2017

FORMATO: Magazin.

LIBRETOS: Dennis Santoro, Hugo Paredes

PRODUCCIÓN: Dennis Santoro

REPORTERIA: Dennis Santoro, Hugo Paredes

LOCUTOR 1: Dennis Santoro

LOCUTOR 2: Hugo Paredes

PRESENTACION: AH12

Locutor 1: Miércoles, mitad se semana, que gusto volver a encontrarnos en este espacio radial, a través de las ondas hertzianas de tu FM favorita, soy Dennis Santoro buenos días bienvenidos abierto hasta las 12,

Locutor 2: vamos a disfrutar de buenas canciones, un buen rollito mientras compartimos información del momento y pondremos en movimiento tus neuronas con la trivia de abierto hasta las 12.

Locutor 1: Vamos con el primer corte musical.

RUEDA-Canción No. 1 (Tema: Verde 70 tiempo)

SPOT (RÁFAGA): Abierto hasta las 12

RUEDA-Canción No. 2 (Tema: Ed Sheeran Shape of you)

Locutor 1: Después de escuchar buena música es momento de formular nuestra pregunta de hoy, pilas porque se viene la trivia de Abierto hasta las 12.

SPOT (RÁFAGA): Trivia.

Locutor 2: Escucha con atención, esta mañana queremos saber ¿Qué mamíferos también son ovíparos? Es decir, ponen huevos.

Locutor 1: Si tienes la respuesta puedes comunicarte con nosotros, a los números de la radio y llevarte fabulosos premios.

LIBRETO

PROGRAMA No: **ABIERTO HASTA LAS 12- 777**

TEMA: Derechos de los animales

DURACIÓN: 8:00-12:00

FECHA DE EMISIÓN: 12, de abril, 2017

FORMATO: Magazin.

LIBRETOS: Dennis Santoro, Hugo Paredes

PRODUCCIÓN: Dennis Santoro

REPORTERIA: Dennis Santoro, Hugo Paredes

LOCUTOR 1: Dennis Santoro

LOCUTOR 2: Hugo Paredes

1. Intro del programa: 54 seg

2. Control (presentación del programa): Dennis Santoro (Entra cortina #1, 10 seg; baja y se mantiene 1:30)

Dennis: (Con entusiasmo) Miércoles, mitad de semana, que gusto volver a encontrarnos en este espacio radial, a través de las ondas hertzianas de tu FM favorita, soy Dennis Santoro, buenos días bienvenid@s al espacio que convertiste en el favorito de las mañanas Abierto Hasta Las 12.

Hugo: Vamos a disfrutar de buenas canciones, buen rollito mientras compartimos información del momento y pondremos en movimiento tus neuronas con la trivía de abierto hasta las 12, algunos invitados y la mejor música. Soy, el pechito latino Hugo paredes y esto es....

Dennis y Hugo: ¡Abierto hasta las doce! (Fade out cortina #1; ráfaga)

3. Primer bloque musical: Productor Dennis Santoro (Entra cortina #2, 10seg, baja se mantiene, locutores presentan las canciones, fade out cortina #2, ráfaga, tema musical; duración total primer bloque 15 minutos)

Es momento de escuchar esas canciones que tanto te gustan, aquí en tu radio favorita y en este tu espacio radial lleno de energía electroacústica para tus oídos... (Presentación de 3/4 canciones)

4. Inicio de espacio publicitario: Control.- Dennis Santoro (5-7 min)

Cortina: Spot de la radio

Publicidad

5. Fin de espacio publicitario: Productor Dennis Santoro

Cortina: Spot de la radio

6. Presentación del tema del día (Entra cortina #3, 10 seg, baja se mantiene, locutores presentan el tema, cortina# 3 fade out, ráfaga, tiempo total 5:30 +,-)

Control: (Dennis)

Dennis: ¿Sabía mi querido Hugo que el 10 de diciembre de cada año se conmemora el día internacional de los derechos de los animales? ¿Y que son 14 en total los derechos que asisten a los animalitos?

Hugo: Así es mi querido Dennis. Los animalitos son considerados nuestros hermanos menores, a los cuales desde el programa pretendemos darles voz para que se conozcan y respeten sus derechos.

Dennis: De hecho, no sé si lo recuerden amig@s de Bonita Fm que Abierto Hasta Las 12, es parte de la campaña “Yo, contra el maltrato animal” campaña que nos ha otorgado un reconocimiento especial precisamente por difundir este tipo de mensajes en pro de una mejor convivencia y el respeto a existir de todo ser vivo.

Hugo: Así es licenciado, así es. Por ello tenemos en cabina a una invitada muy especial, nuestra querida amiga y concejal del Gobierno Autónomo Descentralizado de Ambato, Aracely Calderón, quien nos va a dar más detalles acerca del avance de esta maravillosa campaña...

Dennis: Bueno pues, sin darle más largas al asunto, recibamos a nuestra estimada protectora de los animalitos, la activista y concejal de Ambato, Aracely Calderón, bienvenida...

Al finalizar se desarrolla la grabación del trabajo y se publica en la Radio Primicias de la Cultura cuyo enlace es <http://compuwebecuador.com/streamingradio/radioprincipiasuta/> .

A su vez se lo puede publicar en la herramienta ivoox para poder compartirlo y tenerlo en línea en una de las redes sociales relacionadas con audio llamada IVOOX, se explica en las Figuras 51 y 52.

Figura 51. Publicación en Ivoox

Fuente: https://www.ivoox.com/zonaPrivada_zm.html

Figura 52. Publicación en ivoox.

1. Edición del episodio Borrar audio

* Fichero: Reemplazar MP3

* Título del episodio:

* Descripción del episodio:

En el artículo Narrativas digitales como didácticas y estrategias de aprendizaje en los procesos de asimilación y retención del conocimiento de Andrés Hermann permite identificar como las narrativas digitales mediante los lenguajes visuales, auditivos y sensoriales pueden ser un aporte a la educación en el proceso de enseñanza y

* Categoría:

* Etiquetas: x
 (máx. 5 y separadas por comas)

* Género:

* Idioma:

Imagen:

Puedes añadir una imagen diferente a cada episodio. Si no lo haces, el episodio tomará por defecto la imagen de tu programa.

Desde el Ordenador

Fuente: https://www.ivoox.com/zonaPrivada_zw_22334547_1.html

3.5 Aprendizaje



El orientar las tareas en el aprendizaje permite el uso de materiales auto formativos, mediados por los docentes quienes son claves en la orientación del proceso de

autoaprendizaje (Maya, 1993). La presencia e innovación de las TIC han permitido el surgimiento de métodos y herramientas para gestionar el conocimiento, cada día se generan más comunidades de autoaprendizaje usando la virtualidad sin olvidarse de lo presencial, sin importar los límites de distancia geográfica, transformando a la educación tradicional.

Por otro lado, las instituciones educativas en especial universitarias, intentan aplicar nuevas formas de enseñanza y aprendizaje que se desarrollaron para la educación presencial habitual, pero para la generación de contenidos ayudados con la virtualidad necesita cambiar la forma de pensar, desaprendiendo el viejo modelo e incorporando la idea de que es necesario ubicar al estudiante como responsable de su autonomía intelectual para la construcción y gestión del conocimiento para crear su propio aprendizaje. El aprendizaje presencial y virtual (*blended learning*) es un método que combina la enseñanza presencial con la enseñanza virtual, el mismo que emplea la tecnología y refleja la tendencia hacia un pensamiento elegido, es decir que trata de reunir, conciliar valores, ideas, tendencias de sistemas diversos y más abierto, superando prejuicios y buscando lo mejor de los tipos de enseñanza.

Además se establece que el aprendizaje mezclado o compartido implica determinar lo que debe ser presencial y lo que debe ser virtual, es decir qué parte puede ser de autoaprendizaje o tutorada, donde o en que espacio se puede aplicar la parte sincrónica o asincrónica. La modalidad *b-learning* permite combinar elementos de la modalidad virtual con los de la presencial, no basta solo con incorporar recursos para obtener un aprendizaje eficaz, es necesario poner estos recursos en función del modelo pedagógico el cual debe estar centrado fundamentalmente en la actividad del estudiante universitario.

En el aprendizaje y autoaprendizaje, los conocimientos y destrezas en el manejo de las TIC como Internet, correo electrónico, foros, chat, listas de discusión y búsqueda de información en bases de datos electrónicas, entre otras; permite enseñar y aprender abriendo las fronteras del conocimiento, tomando en cuenta las condiciones que permitan poner en práctica las

estrategias metodológicas que estimulen y sensibilicen al estudiante, siendo importante además la comunicación fluida y dinámica entre docentes y estudiantes. Gran parte de la eficacia en la educación universitaria es el papel que cumple el docente en el aprendizaje de los estudiantes gracias a un buen acompañamiento y orientación.

Es importante seleccionar los medios apropiados para el autoaprendizaje que presente una realidad objetiva y que permita aprovechar las potencialidades de los canales sensoriales, a sistematizar los procesos de enseñanza y aprendizaje y un nexo entre la palabra y la imagen (Guillermo y Alonzo, 1997). Los estudiantes universitarios tendrán la oportunidad de desarrollar un pensamiento crítico propio y un aprendizaje significativo, generando una participación tanto individual como colectiva demostrando autonomía e independencia (Marti, 2009).

El papel de la educación y del conocimiento en la formación del ciudadano implica incorporar en los procesos educativos una mayor orientación hacia la personalización del proceso de aprendizaje, hacia la construcción de la capacidad de construir aprendizajes, valores y la propia identidad por lo que la educación actual debe ser reflexiva. Desde el punto de vista del aprendizaje no se trata sólo de aspectos cognitivos, es importante también la formación ética y la formación de la personalidad en general. Es pertinente retomar el concepto de escuela en la búsqueda de caminos para enfrentar el nuevo desafío educativo. Los nuevos desafíos con la incorporación de las TIC alteran las formas tradicionales de aprender, donde la inmersión de nuevas herramientas y recursos sugieren una transformación significativa en la educación actual (González, 2016).

El aprender a aprender es importante en la educación del futuro, se basa en dos características importantes de la sociedad moderna, en primer lugar la significativa velocidad que ha adquirido la producción de conocimientos y en segundo lugar la posibilidad de acceder a un enorme volumen de información. Por lo que, a diferencia del pasado, los conocimientos e informaciones adquiridos en el período de estudio tanto de las escuelas como de las universidades, no permitirán a las personas desempeñarse por un largo período de su vida activa, ya que la obsolescencia será cada vez más rápida, obligando a procesos de reconversión profesional permanente. Junto a la significativa velocidad en la producción de conocimientos, también existe ahora la posibilidad de acceder a una cantidad enorme de información y de datos

que obligan a seleccionar, organizar, procesar información para que pueda ser utilizada en la educación.

En estas condiciones la educación ya no podrá estar dirigida a la transmisión de conocimientos e informaciones, sino a desarrollar la capacidad de producirlos y de utilizarlos, considerando este cambio de objetivos la base de las actuales tendencias pedagógicas en los currículos. El reto de aprender a aprender hace referencia a los desafíos educativos desde el punto de vista del desarrollo cognitivo, donde en una época de información y conocimiento que han adquirido relevancia ya no se puede tener una educación de una sola etapa, sino que es necesario que se convierta en una constante actualización. Es necesario replantear la tarea educativa, no solo como instrumento de transmisión de información, sino que hay que priorizar el proceso de aprendizaje, el aprender a vivir en comunidad de acuerdo a un contexto social (Tedesco, 2003).

Es necesario que la comunidad universitaria asuma el reto de establecer mecanismos de orientación para el autoaprendizaje superando la tendencia a limitarse a períodos concretos coincidentes con diferentes transiciones, sin una integración de la orientación en las enseñanzas de Educación Superior será difícil poder hablar de calidad y de excelencia en las universidades (Sarah y Murphy, 2009).

3.5.1 Recursos y actividades de Aprendizaje

Para el aprendizaje de las Ciencias Sociales se tiene diversos recursos, herramientas y actividades que se puede aplicar en las aulas universitarias y fuera de ellas, una de las herramientas digitales es Prezi, que permite desarrollar presentaciones dinámicas, mediante diseños atractivos y temas predefinidos.

En primer lugar se plantea el tema de estudio en clase para el desarrollo de una presentación, la misma que deberá ser desarrollada con información de artículos científicos, el ejemplo del tema se presenta en la Figura 53.

Figura 53. Tema propuesto Prezi

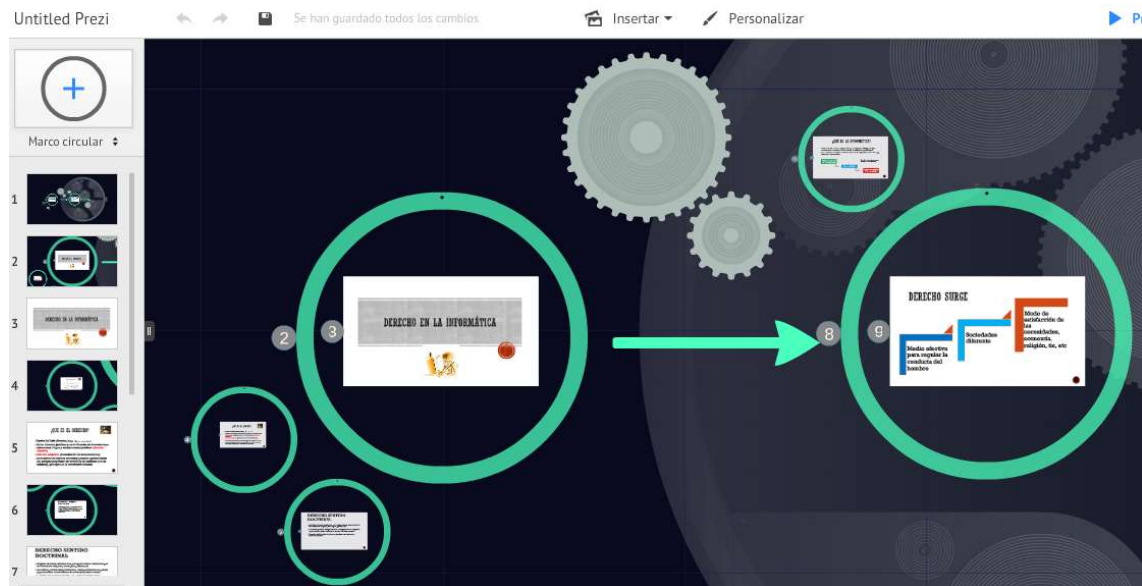
Fuente: Elaboración propia

Se explican las características para su uso y aplicación de Presi mediante un ejemplo en clases, de acuerdo a la Figura 54.

Figura 54. Ejemplo de aprendizaje Prezi

Fuente: http://prezi.com/2a8t-ooycinv/?utm_campaign=share&utm_medium=copy

Tras la explicación previa en clase, el estudiante en casa desarrolla una presentación sobre el tema planteado con anterioridad en el modo edición de prezi, con apoyo de herramientas de Office como Power Point, de acuerdo a la Figura 55.

Figura 55. Diseño de presentación en Prezi

Fuente: https://prezi.com/t0abvmwrzt1l/edit/#0_30863873

Tras finalizar la presentación el estudiante debe publicarlo en línea para obtener el enlace y poder subirlo a la plataforma virtual para así poder cumplir con el trabajo solicitado, de acuerdo a la Figura 56, 57 y 58.

Figura 56. Enlace Prezi

Fuente: http://prezi.com/t0abvmwrzt1l/?utm_campaign=share&utm_medium=copy

Figura 57. Enlace de Prezi en la Plataforma Virtual

 Agregando un nuevo URL a Unidad 1 ⓘ

Expandir todo

General

Nombre*

URL externa*

Descripción

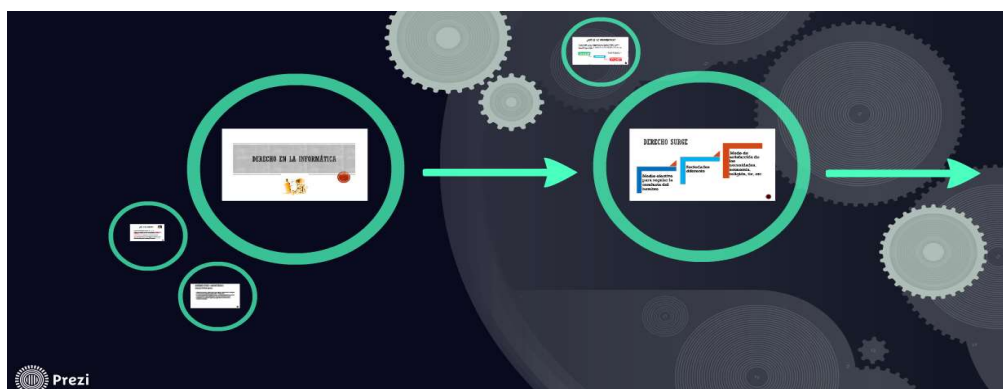
Saludos Amigos

En este espacio se presenta la información sobre el Derecho Informático, para su análisis y estudio.

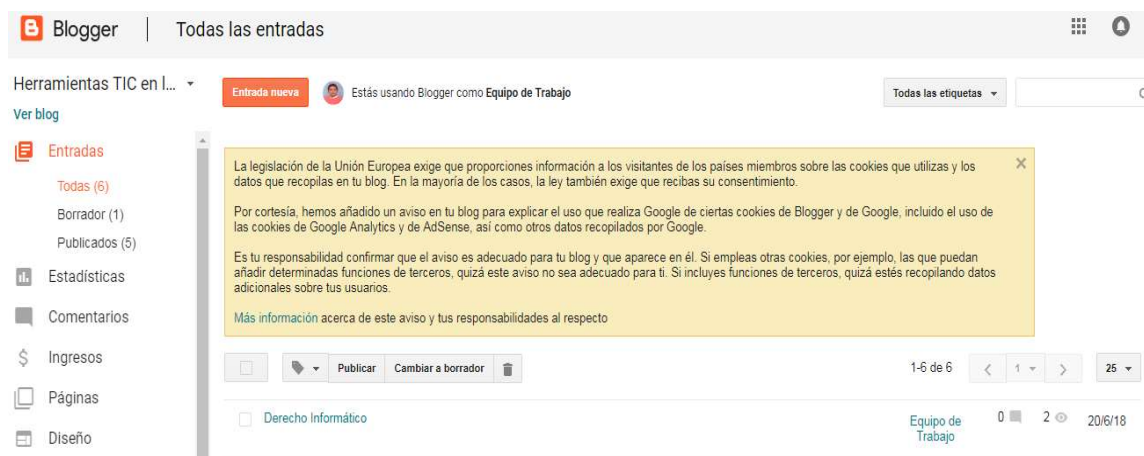
Atentamente Tutor|

Ruta: p

Fuente: Plataforma Virtual UTA- FJCS

Figura 58. Presentación en prezi terminadaFuente: http://prezi.com/t0abvmwrzt1l/?utm_campaign=share&utm_medium=copy

Además, para fortalecer los conocimientos, el docente puede prepara un Blog en donde se publique información sobre el tema adicional planteado para el estudio de los temas en las Ciencias Sociales, de acuerdo a la Figura 59, 60 y 61.

Figura 59. Blog para reforzar el aprendizaje

Fuente: <https://www.blogger.com/blogger.g?blogID=2576847194851628050#allposts>

Figura 60. Desarrollo del Blog

Fuente: Blogger Herramientas TIC

Figura 61. Blog publicado

Herramientas TIC en línea

miércoles, 20 de junio de 2018

Derecho Informático



Conceptos de Derecho Informático El Derecho de la Informática ha sido considerado por algunos autores, como "el conjunto de normas que regulan las acciones, procesos, productos y relaciones jurídicas surgidas en torno a la informática y sus aplicaciones". Otros autores lo definen como "conjunto de leyes, normas y principios aplicables a los hechos y actos derivadas de la informática" Podríamos conceptualizar el derecho de la Informática como el conjunto de normas jurídicas que regulan la creación, desarrollo, uso, aplicación de la informática o los problemas que se deriven de la misma en las que existe algún bien que es o deba ser tutelado jurídicamente por las propias normas. Todavía hoy es cuestionable si existe esta disciplina como tal, por ello, la mayoría de estudiosos de esta materia prefieren estudiar los siguientes puntos:

- Protección jurídica de la información personal
- Protección jurídica del software
- Flujo de datos fronterizos
- Convenios o contratos informáticos

Buscar este blog

• Página principal

Datos personales

 **Equipo de Trabajo**
Este equipo de trabajo esta
Ing. Carlos Martínez
[Ver todo mi perfil](#)

[Denunciar uso inadecuado](#)

Archivo del blog

- ▼ 2018 (1)
 - ▼ junio (1)
 - Derecho Informático
- 2017 (3)
- 2016 (1)

Fuente: <http://herramientasonlinecurso2017.blogspot.com/2018/06/derecho-informatico.html>

3.6 Motivar el aprendizaje



La motivación no es un constructo simple, sino complejo, ya que hace referencia al conjunto de procesos de activación, dirección y persistencia de la conducta de aprendizaje. La definición nos

sirve también para descubrir que algunos estudiantes fallan porque no se deciden a estudiar otros se deciden, pero lo hacen en una dirección equivocada y otros están decididos y están bien orientados, pero se cansan enseguida y renuncian a su propósito inicial.

Al hablar de motivación de logro se define el deseo de sobresalir, triunfar o de alcanzar un nivel de excelencia, donde el exponente máximo de esta teoría es Atkinson y su postulado clave es que la fuerza de la motivación para aprender. Es una función multiplicativa de la fuerza del motivo, la probabilidad de conseguir el incentivo y el valor del incentivo, para mejorar la motivación de los estudiantes se debe aumentar el interés por el rendimiento o disminuir el miedo al fracaso, se aumenta la probabilidad de éxito dividiendo la materia en pequeñas unidades que el estudiante puede manejar fácilmente (Atkinson y Shiffrin, 1968).

Por otro lado en la motivación intrínseca hay cuatro líneas motivacionales estratégicas que el profesor puede utilizar para mejorar la motivación de los alumnos: curiosidad, desafío, competencia y fantasía. Berlyne quien descubrió que hacer preguntas a los estudiantes en lugar de presentarles información sobre los hechos no sólo mejoraba el aprendizaje, sino que aumentaba también el interés en aprender más sobre el tema. Para el aprendizaje de los enfoques tecnológicos en la educación la Teoría del Constructivismo realiza varios aportes que permiten ser desarrollados, diseñando propuestas pedagógicas que hagan uso de los recursos o herramientas TIC, fomentando el diálogo entre los participantes, recuperando características personales y culturales dando importancia a la diversidad de participantes.

Los entornos telemáticos brindan la posibilidad de construir un conocimiento colaborativo siempre y cuando el modelo pedagógico se centre en el estudiante. Internet es un entorno que presupone una naturaleza social específica y un proceso a través del cual los aprendices crean una zona virtual de desarrollo entre los integrantes de la comunidad, motivando el aprendizaje (Berlyne, 1954).

Además, desde la teoría constructivista sobre el estudio de la cognición Bruner considera el aprender como un proceso activo construido desde sus esquemas, modelos mentales, ideas previas y conocimiento del estudiante. La instrucción debe tratar que los actores de la educación descubran los principios por sí mismos. Bruner desarrolla el principio del andamiaje cognoscitivo garantizando la intervención de organizadores que ayuden a centrar la atención, relacionar ideas y a recordar la información previa disponible. Cuando el material tiene una significación lógica y psicológica para el estudiante éste se encuentra motivado para continuar el aprendizaje (Bryndum y Jerónimo, 2005).

Los aspectos a puntualizar sobre la teoría de la instrucción para motivar al estudiante son:

- Predisposición para aprender donde la instrucción se debe referir a las experiencias y contextos que hacen al estudiante estar dispuesto y capaz de aprender (preparación), se puede relacionarlo con la motivación del estudiante por aprender y por qué quiere aprender, cuáles son sus razones para estar en un programa virtual y saber si se cumplen las expectativas.
- La presentación del material debe tener secuencias óptimas.
- La naturaleza y el establecimiento de recompensas y castigos, los métodos para estructurar conocimiento deben dar lugar a la simplificación, a generar nuevas cuestiones y aumentar la manipulación de la información. Es deseable que en una comunidad de aprendizaje se incorpore al andamiaje a partir de la interacción de los participantes, dando valor especial a la diversidad de los participantes, promoviendo la realización de actividades con sujetos de menor conocimiento o menor experiencia y que resuelven alguna tarea con algunos de mayor conocimiento. En ellos se permite la construcción de zonas de desarrollo, donde el primer sujeto puede tomar el control paulatinamente logrando de esa forma avanzar en los procesos de aprendizaje.
- El andamiaje es ajustable y temporal de tal forma que dadas las características muy particulares de la interacción soportada por los servicios de la red Internet, el lenguaje escrito y los discursos que se producen mientras se da la construcción de espacios de intercambio académico, se considera de suma importancia rescatar los elementos de la propuesta teórica que ha sido construida por Vigotsky, Le otorgaba una gran importancia el lenguaje, instrumentos, ya que el lenguaje no

sólo funciona como un mediador de la actividad social, sino que permite que los participantes planifiquen, coordinen y revisen sus acciones mediante el habla externa (Wells, 2001a).

La motivación necesita de:

- El poder cuando buscamos controlar el comportamiento de los demás.
- La afiliación cuando nos sentimos miembros de algún grupo.
- El logro cuando buscamos conseguir bienes materiales o de otro tipo.

La intensidad de cada uno de estos tres tipos de necesidades cambia y dependen de sus experiencias sociales y culturales, creando estados motivacionales diferentes. La motivación en relación con el aprendizaje es importante, interesa la motivación de logro aunque conviene tener en cuenta que las motivaciones de poder y afiliación también están en el proceso de aprendizaje, pues éste se produce en un contexto social, donde los docentes saben que el estado de motivación de un estudiante puede variar según la situación en el grupo que se encuentre. El logro mantiene la tendencia de una persona a actuar para aprender y depende de las siguientes cuestiones:

- La intensidad de su motivación al respecto.
- Su expectativa de conseguir lo que se propone.
- La intensidad o cantidad de recompensa que se espera obtener.

Las diferencias entre motivación intrínseca y extrínseca es un factor importante, las personas que creen que sus resultados de aprendizaje dependen de factores externos las consideran no controlables y los que creen que su aprendizaje se debe a causas internas, entonces su motivación obedece a su propio esfuerzo y actividad (Bryndum y Jerónimo, 2005). La motivación en el proceso de aprendizaje en el estudiante es importante para introducir la teoría de la motivación y como preveer las condiciones en los entornos virtuales. En el libro de Juan Antonio Huertas (1997) llamado “Motivación Querer aprender” se define la palabra motivación desde la academia como “un ensayo mental preparatorio de una acción para animarse a ejecutarla con interés y diligencia”. Además se resalta que la motivación es un proceso

psicológico que determina la planificación y la actuación del sujeto, es un estado dinámico más que un estado fijo, este dinamismo está regulado por tres dimensiones:

- La aproximación que es el propósito es algo más o menos querido o evitado.
- Autorregulada (intrínseca) o regulada externamente (extrínseca); la acción puede surgir de intereses o necesidades personales de cada individuo o puede estar más o menos graduadas por los dictados de la situación que nos encontramos.
- Profundo (Implícito) o superficial (auto atribuido) se trata de un proceso muy amplio, no consciente o se trate de un planteamiento consciente de intereses concretos (Huertas, 1997).

Parámetros para la intervención motivacional:

Huertas (1997) considera ciertos parámetros para la intervención motivacional en clase, que los sintetiza con el acrónimo *TARGET* (en inglés, diana o meta) recogidos por Bowler (2009) y citado en Epstein (1989).

- En la tarea se prepara la clase de forma multidimensional, se favorece la percepción de autonomía por parte del estudiante y se facilita la percepción de la tarea elegida como lo más interesante. Existe la posibilidad de proponer diferentes tareas (todas encaminadas a los mismos objetivos), lo cual facilita el desarrollo de una motivación por el aprendizaje de un modo más eficaz que el esquema clásico de clase unidimensional (un objetivo, una única tarea). Al proponer tareas que suponen un reto moderado, se facilita la aparición de la motivación por el aprendizaje. Los docentes deben plantearse lo que los estudiantes son capaces de hacer solos, hasta dónde pueden llegar con ayuda y por tanto, trabajar en su Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), ya que es importante desde el punto de vista motivacional.
- En la tarea en los entornos a distancia, los multimedia favorecen la presentación de las tareas en diferentes formas. Estos entornos se puede desarrollar perfectamente a través de la multidimensionalidad de la tarea porque se puede presentar los contenidos desde diferentes sesgos, respetando los estilos de aprendizaje para abordar la información. Se pueden mostrar en el tradicional

formato escrito, también pueden estar presente en el canal oral, videos y enlaces con las posibilidades de conectar la información con diferentes miradas y autores. El hipertexto permite que la información sea dinámica e interactúe con el estudiante.

- **Autoridad:** La manera que los docentes se manifiestan dentro del aula también es un factor dentro del patrón motivacional. Están los docentes de forma autoritaria, donde su objetivo es la disciplina y el control de sus estudiantes; otra forma es la de los docentes permisivos, que sólo buscan un ambiente donde se observan los límites débiles frente a los requisitos de los estudiantes; y finalmente están los docentes democráticos o colaboradores, los que buscan un equilibrio en el control pero de un modo indirecto, presentándose como facilitadores en la realización de tareas, buscando la participación de los estudiantes en la toma de decisiones con respecto a las mismas, buscando la exaltación de la responsabilidad de los estudiantes para llevarlas a cabo, los docentes son los que trabajan la autonomía y responsabilidad sin abandonar al estudiante.
- **La autoridad en los entornos virtuales:** En los entornos virtuales la interacción se da a través de la palabra escrita, la guía, el plan del trabajo, los objetivos, las actividades y las evaluaciones de las tareas subyacen la forma de autoridad del docente, del esmero y cuidado que se deberá tener para la planificación de estos cursos virtuales, con la finalidad de que la intervención del docente no sea un obstáculo en la motivación del estudiante. Si los aportes del docente suenan como verdades acabadas reducirá la participación de los estudiantes, ya que si el tono de escritura del docente es mordaz denotará en el estudiante una disminución de su participación. El docente debe evitar las agresiones en los diálogos escritos moderando al grupo, debe estimular la autonomía del estudiante pero no abandonarlo a su suerte para mantener su motivación, es decir, debe ser un facilitador de la tarea.
- **Reconocimiento:** El docente es un punto de referencia más o menos explícito, para la valoración de los estudiantes, el tema del uso de elogios en la clase también es importante, de hecho, el elogio por parte de una figura relevante tiene un alto poder reforzador dentro de nuestra especie. Para poder seguir profundizando en este tema se debe precisar sobre las implicaciones del qué se

elogia y el cómo se elogia, se debe realizar la evaluación del modo más privado posible (Bryndum y Jerónimo, 2005).

- La motivación en el diseño formativo de los materiales de aprendizaje, los materiales deben tener en su diseño, elementos de motivación y estímulo de aprendizaje, teniendo en cuenta el perfil del estudiante, el modelo de formación y la significación de contenidos. Todos estos aspectos están relacionados a su vez con el estudiante adulto que posee escaso tiempo para estudiar, en el poco tiempo del que dispone debe hacerlo de manera reflexiva. Es útil y relevante según su finalidad, los desarrollos de tecnologías multimedia en poco tiempo se convierten en desmotivadores, por eso debe incluir los objetivos y finalidades concretas con un criterio de navegación claro, por una metodología concreta.

La motivación del docente formador actúa como activo orientador y motivador del estudiante, ya que el rol de formador es relevante y adquiere acciones diferenciadas tal como el rol del formador presencial. La orientación, el estímulo, la guía y sobre todo la motivación son claves en el proceso de formación no presencial, dado que la relación docente y estudiante se produce en su mayor parte de manera asíncrona. Tanto la formación presencial como semipresencial desde casa y en el centro de estudio se producen en medios diferentes, donde condiciona los elementos de motivación. No se trata de trasladar prácticas de la presencialidad a la no presencialidad, el medio de relación actúa de manera diferente y hay que conocerlo para no llegar al fracaso de las formaciones tanto presenciales como virtuales.

La motivación del docente se orienta para que el estudiante desarrolle un trabajo autónomo sobre la planificación de aprendizaje y la relación conceptual de los conocimientos. La motivación debe estimularlo y orientarlo en los procesos autónomos de formación, desarrollar un proceso colaborativo en el que cada participante del grupo puede actuar de manera espontánea donde todos pueden aprender (Bryndum y Jerónimo, 2005 ; Wells, 2001b).

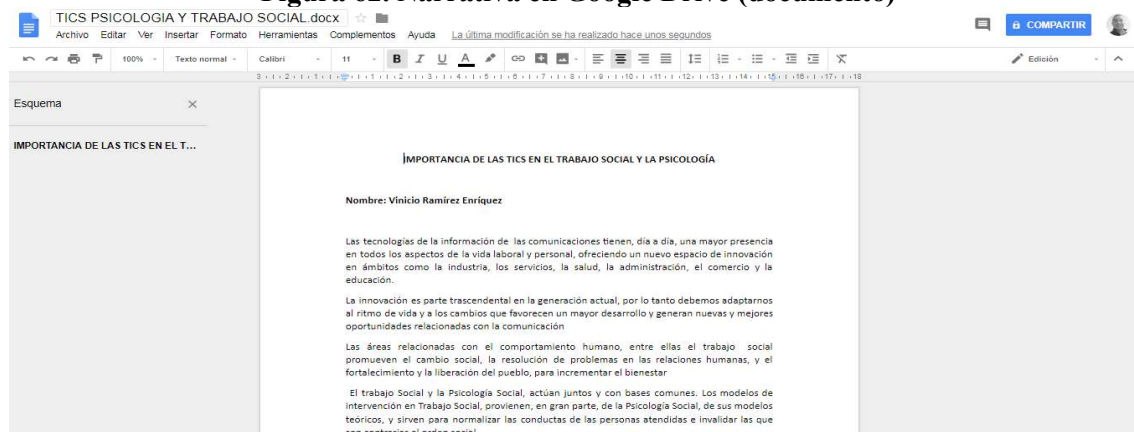
Los procesos de formación no presencial deben tener incorporada la referencia de la motivación en la relación sujeto objeto, donde debe estar explicitada y manifiesta. Los factores que determinan la motivación son los que tiene relación conceptual, a su vez, la acción coordinada de los sujetos de formación potenciará el proceso global de aprendizaje, donde la posibilidad

de interactuar en la maduración actitudinal profesional, de la propia experiencia como profesional es el mayor factor de motivación.

Se deben hacer significativas las actividades formativas en relación al mundo profesional y el trabajo del estudiante, donde los sistemas no presenciales deben facilitar la interacción bidireccional y multidireccional, ya que la motivación se retroalimenta constantemente a través de la interacción. Uno de los elementos motivadores clave en el proceso educativo es la mejora a través de un mecanismo de retroalimentación, ya que existen elementos que condicionan este espacio como la evaluación, trabajo en grupo y aplicación de los conocimientos en el campo profesional al que pertenece.

3.6.1 Recursos y actividades de Motivación

Se plantea para motivar el aprendizaje una actividad para motivar el uso de las TIC en las Ciencias Sociales, donde después de planteado el tema conjuntamente con los estudiantes desarrollan una narrativa en Google Drive, procesador de texto en línea sobre el tema propuesto, de acuerdo a la Figura 62. Dicha actividad se realiza en el aula donde todos participan para dar su punto de vista.

Figura 62. Narrativa en Google Drive (documento)

IMPORTANCIA DE LAS TICS EN EL TRABAJO SOCIAL Y LA PSICOLOGÍA

Nombre: Vinicio Ramírez Enríquez

Las tecnologías de la información de las comunicaciones tienen, día a día, una mayor presencia en todos los aspectos de la vida laboral y personal, ofreciendo un nuevo espacio de innovación en ámbitos como la industria, los servicios, la salud, la administración, el comercio y la educación.

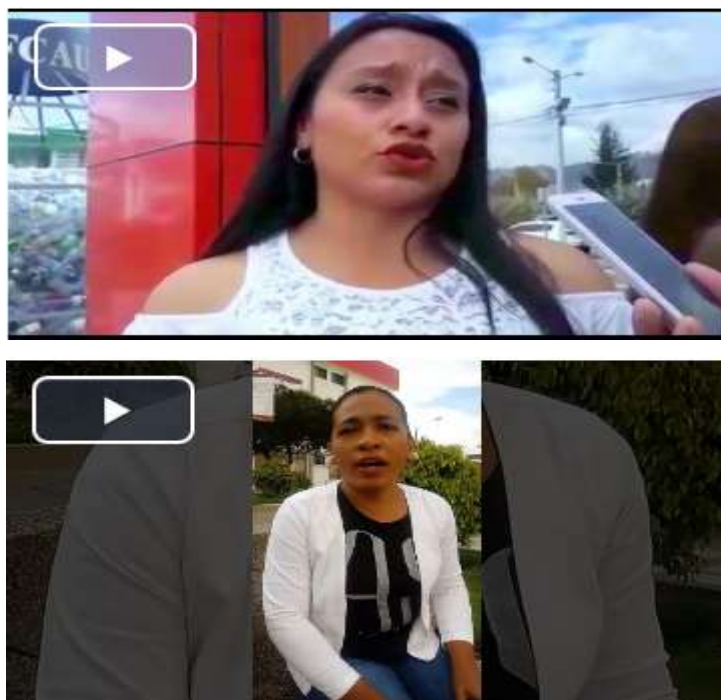
La innovación es parte trascendental en la generación actual, por lo tanto debemos adaptarnos al ritmo de vida y a los cambios que favorecen un mayor desarrollo y generan nuevas y mejores oportunidades relacionadas con la comunicación.

Las áreas relacionadas con el comportamiento humano, entre ellas el trabajo social promueven el cambio social, la resolución de problemas en las relaciones humanas, y el fortalecimiento y la liberación del pueblo, para incrementar el bienestar.

El trabajo Social y la Psicología Social, actúan juntos y con bases comunes. Los modelos de intervención en Trabajo Social, provienen, en gran parte, de la Psicología Social, de sus modelos teóricos, y sirven para normalizar las conductas de las personas atendidas e invalidar las que son contrarias al orden social.

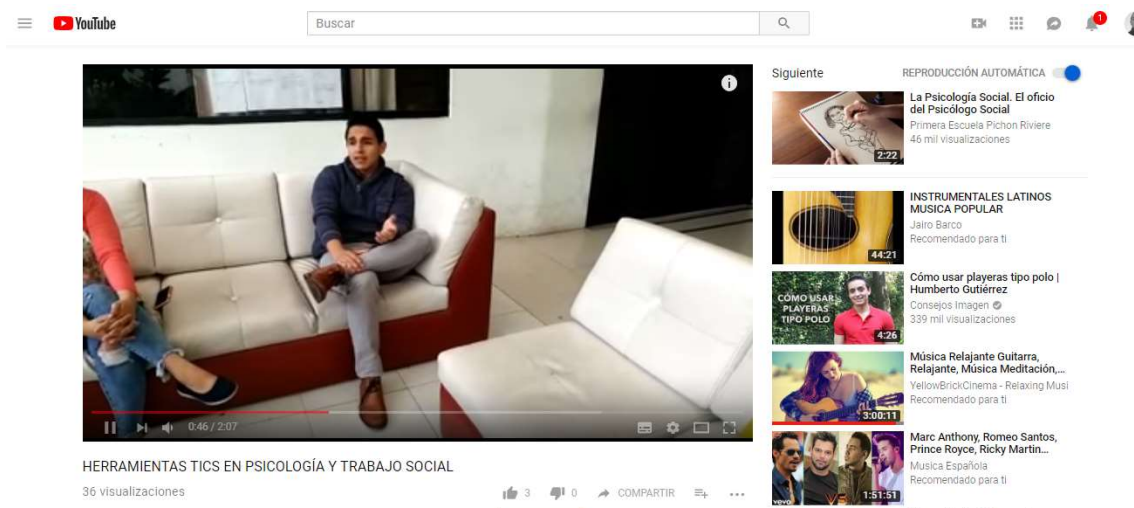
Fuente: https://docs.google.com/document/d/1oT0IwD6AYSZYKYvEAclNgijz_UUQQ-1NoqpS0XfZ1SQ/edit?usp=sharing

Después del desarrollo de la Narrativa se dan las indicaciones respectivas para que los estudiantes desarrollen un video de 3 minutos donde expresan lo escrito en el documento, para ello se hace uso de Youtube como plataforma para la publicación en línea del video. Dicho video se desarrolla en el aula o fuera de ella buscando el ambiente adecuado para su grabación, se presenta algunas imágenes de los videos desarrollados preentados en la Figura 63.

Figura 63. Presentación de capturas de los videos estudiantes

Fuente: Elaboración de los estudiantes en Youtube.

Después de la publicación del Video en Youtube se comparte el enlace en el aula virtual para su revisión, socialización y evaluación, de acuerdo a la Figura 64.

Figura 64. Publicación de Video en youtube

Fuente: <https://youtu.be/HGqAwUfdECc>

3.7 Investigar e Innovar



Investigación e innovación se presentan como objetivos de formación para los estudiantes con apoyo de los docentes, se

basa en la política educativa de las Instituciones de Educación Superior (IES), cuyos propósitos centrales son la investigación y la innovación que se vinculan con la formación y producción del saber pedagógico donde se requiere la participación de los estudiantes en procesos investigativos, que permita desarrollar un trabajo organizado y participativo entre equipos de investigación. Hay que resaltar que la investigación contribuye al ejercicio reflexivo, sistemático, crítico, riguroso e innovador que ayuda al docente a mejorar su tarea.

Posibilita la indagación, sistematización y reconstrucción de saberes pedagógicos, ya que contribuye al aprendizaje del docente y a su desarrollo profesional y permite avanzar en el conocimiento de enfoques, escuelas, paradigmas, teorías, modelos, metodologías y didácticas que orientan las prácticas pedagógicas para el aprendizaje de los estudiantes. La investigación forma y apoya procesos de reflexión sistemática necesarios a para poder identificar logros y dificultades asociadas a la compleja tarea de enseñar por parte de los docentes y aprender por parte de los estudiantes (F. C. Torres, Lilia y Díaz, 2015).

Por otro lado se destaca que los entornos de aprendizaje abiertos impulsan el pensamiento divergente, donde se valoran múltiples miradas, son de gran valía desde el aprendizaje heurístico ya que facilitan varias interpretaciones, estimulan la investigación en lugar de imponer pensamientos, ayudan a fomentar la autonomía pues estimulan que los estudiantes creen problemas, seleccionan fuentes y valoren los juicios respetando el concepto de comunidad de aprendizaje, pues uno de los valores centrales en los entornos aprendizajes abiertos (EAA) es la centralidad de la experiencia individual en el aprendizaje mediado.

Los EAA reconocen las teorías personales y se las considera en el aprendizaje formativo inicial y progresivo, presentan las actividades basadas en las experiencias y resolución de problemas como medios para desarrollar teorías de aprendizaje y formación. Gracias a la ayuda metacognitiva lleva al estudiante a interpretar, evaluar y responder basándose en evaluaciones

progresivas de las acciones que pueden mejorar su entendimiento, los EAA facilitan así los procesos de investigación metacognitivos (Bryndum y Jerónimo, 2005).

Por otro lado, los hoy llamados “nativos digitales”, registran miles de horas frente al computador; donde, responden cientos de mails, mantienen conversaciones escritas y habladas con amigos, poseen un disco duro virtual, colaboran en el desarrollo de trabajos, utilizan el buscador para acceder y seleccionar información, son usuarios de blogs, wikis, redes sociales y consumidores de información de diversas fuentes. Son estudiantes 2.0 inmersos en una cultura digital, donde la interacción, colaboración y construcción conjunta se ve potenciada por las herramientas digitales en línea. Se desataca que la educación, en especial la superior, sigue manteniéndose ajena al uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para apoyar e innovar en los procesos formativos y del aprendizaje (Prensky, 2001).

Por otro lado, los docentes en la mayor parte del proceso formativo, restringe su uso a tareas desarrolladas fuera de la sala de clase, tal como preparar un trabajo, una presentación, buscar información integrando las tecnologías, todos ellos usos básicos asociados a la Web 1.0, quedando la institución y sus estrategias para movilizar el aprendizaje lejos de la innovación que la tecnología puede propiciar. El espacio virtual de aprendizaje (EVA) permite una extensión de la sala de clase, como espacios para la discusión, trabajo en equipo y envío de tareas, por lo que el apoyo de los EVA a la clase puede estructurarse en modalidades como para complementar la clase presencial, *b-learning* mezcla y clase presencial y virtual, o una experiencia 100% virtual- e-learning (Lorenzo García, Ruiz y Dominguez, 2007; Barberá y Badia, 2004).

Además estos entornos dan la oportunidad de innovar en la docencia, haciendo necesario desarrollar un conjunto de competencias TIC para el desarrollo de los EVA, para innovar en las prácticas formativas online. Hace necesaria la disponibilidad de los recursos tecnológicos, así como planes de formación del docente que consideren paradigmas metodológicos acordes a los nuevos tiempos como el constructivismo y construcción social de conocimiento desarrollando competencias en el uso de espacios tecnológicos y habilidades relacionadas al rol del docente, como diseñador de experiencias formativas virtuales y animando estos espacios (Silva y Romero, 2014).

Los blogs o páginas web pueden ser herramientas para la investigación e innovación ya que pueden convertirse en herramientas sumamente eficaces para promover la innovación curricular en la educación superior. Pueden ser empleados como soporte de un modelo didáctico centrado en el estudiante, que encierran un gran potencial para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje. Hay que entender a la innovación como un proceso intencional y planeado, que permite sustentar y reflexionar las teorías de transformación de las prácticas educativas para un mejor logro de los objetivos de enseñanza y aprendizaje (J. Salinas, 2004). Por lo tanto la innovación se trata de la introducción planificada de un cambio que tiene por resultado el optimizar las prácticas pedagógicas.

Por otro lado tradicionalmente, la enseñanza universitaria se ha basado en un modelo metodológico centrado en el docente, con énfasis en la transmisión de contenidos y reproducción por parte de los estudiantes, lección magistral y trabajo individual. Enseñar por ejemplo mediante un blog demanda una serie de cambios que generan una ruptura del modelo tradicional, al mismo tiempo se supone un mejoramiento en el desempeño de docentes y estudiantes (Barbera, 2004).

Entre las ventajas que aporta este tipo de integración de páginas web, blogs entre otras, en la enseñanza virtual aplicada a la educación presencial se puede mencionar los siguientes aspectos: aumentar la posibilidad de comunicarse e interactuar de modo horizontal y personalizado en los que permite conocer, guiar y apoyar a los estudiantes, facilitar el acceso a los contenidos y su actualización, aprovechar lo anterior para llevar adelante un *feedback* de seguimiento inmediato enriqueciendo las formas evaluativas. Los blogs se presentan como una herramienta muy útil y valiosa para la configuración del aula virtualizada, gracias a la excelente usabilidad, convirtiéndose en un instrumento sumamente apropiado para la integración en la docencia presencial (Fainholc, 2008).

El uso de blogs o páginas web contribuye en el enriquecimiento de la enseñanza ofrecida en el aula física, pues su utilización permite ampliar los límites de espacio temporales del aula presencial, ya que los procesos de enseñanza aprendizaje pueden extenderse más allá del ámbito físico y fuera del horario asignado. Las entradas y comentarios de los blogs así como la inclusión de enlaces, permiten que docentes y estudiantes puedan comunicarse entre sí con distintos fines, tales como indicar consignas, responder consultas, plantear dudas, acordar criterios para la realización de trabajos grupales, entre otros. Las posibilidades de ampliar la

comunicación contribuye a generar nuevas oportunidades de aprendizaje, favorece la evaluación continua de los procesos formativos donde los docentes y estudiantes pueden verificar el logro de los objetivos propuestos en el aprendizaje y la enseñanza.

Por otra parte, la incorporación de una bitácora en el currículo ofrece al docente la posibilidad de plantear nuevas estrategias metodológicas, más allá de la habitual lección magistral, donde se puede discutir, resolver problemas o analizar casos, desarrollar entrevistas a expertos, elaborar proyectos grupales, confeccionar portfolios electrónicos... Otro beneficio fundamental en la incorporación de un blog consiste en contar con un espacio electrónico que permite a los docentes comunicarse con los estudiantes utilizando el lenguaje de la tecnología (Prensky, 2001).

A su vez, la constante interacción a la que se han visto expuestos, los nativos digitales han desarrollado formas de pensar, expresarse y relacionarse influidas por la dinámica propia, pues el empleo de un EVA permite que docentes y estudiantes se vinculen dinámicamente a la educación mediante la investigación e innovación, lo cual puede contribuir a eliminar o reducir la brecha que separa y dificulta el aprendizaje (L. Morales, Maldonado, Sontay, Montenegro y Magzul, 2013).

La incorporación de cualquier otro ambiente virtual implica nuevos roles para docentes y estudiantes, ya que se requiere un docente que atienda cuestiones vinculadas con el diseño o planificación de situaciones de aprendizaje, seleccionar y organizar contenidos, enunciar objetivos, definir actividades, señalar recursos, fijar tiempos de trabajo y establecer estrategias e instrumentos de evaluación. De hecho debe implicar oportunidades para el desarrollo de habilidades cognitivas y sociales por parte del estudiante, planteando situaciones que le permitan crear y no sólo repetir contenidos mediante la práctica de dichas habilidades. En un EVA el aprendizaje es concebido como un proceso social que demanda el intercambio con otros miembros del grupo que actúan como fuentes de conocimiento y cooperan en el desarrollo de la comprensión, el aprendizaje se concreta a través del diálogo y colaboración resultando un proceso interactivo y fomentando la colaboración a través de estrategias cooperativas.

La reflexión sobre su propia práctica, permite ponderar el valor formativo de la tecnología empleada, en términos de resultados alcanzados por los estudiantes, como detectar las propias fortalezas y debilidades en su desempeño en el EVA. Los resultados de esta reflexión

posibilitarán retroalimentar la práctica docente e introducir las mejoras que resulten necesarias en próximas experiencias. En cuanto al rol asumido por el estudiante, el modelo centrado en el aprendizaje propone un estudiante capaz de generar nuevo conocimiento a partir de la información recibida mediante la investigación e innovación, supone el desarrollo tanto de habilidades de pensamiento de nivel superior (analizar, sintetizar, conceptualizar, relacionar, interpretar, generalizar, clasificar, formular hipótesis, investigar, innovar), como de habilidades sociales y comunicativas para discutir ideas basándose en argumentos, para divergir en forma respetuosa asumiendo compromisos grupales, para respetar las normas de trabajo compartido, para expresarse en forma clara y precisa.

Figura 65. Estudio de caso



Fuente: Tomado de Luna y Rodríguez, 2011

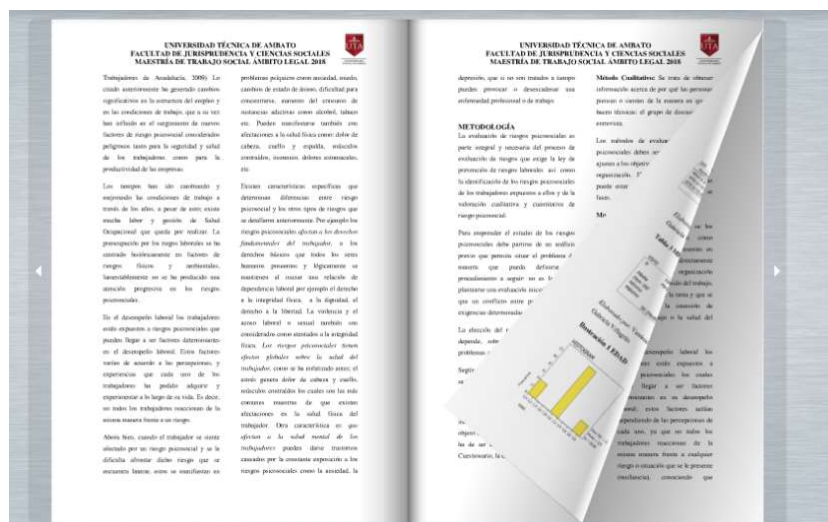
3.7.1 Recursos y actividades de Investigación

Del estudio de caso desarrollado en el Módulo de experiencia que fué parte de una investigación, la herramienta que el estudiante usa para el desarrollo de la tarea o actividad después de que el docente explique las condiciones, se basa en el desarrollo de un libro electrónico, que permite diseñarlo de forma interactiva para su lectura, de acuerdo a la Figura 66.

Figura 66. Libro electrónico en flippingbook

Fuente: <https://goo.gl/images/PJNHBw>

El libro electrónico debe ser subido a la plataforma virtual por el estudiante para su revisión y evaluación, de acuerdo a la Figura 67.

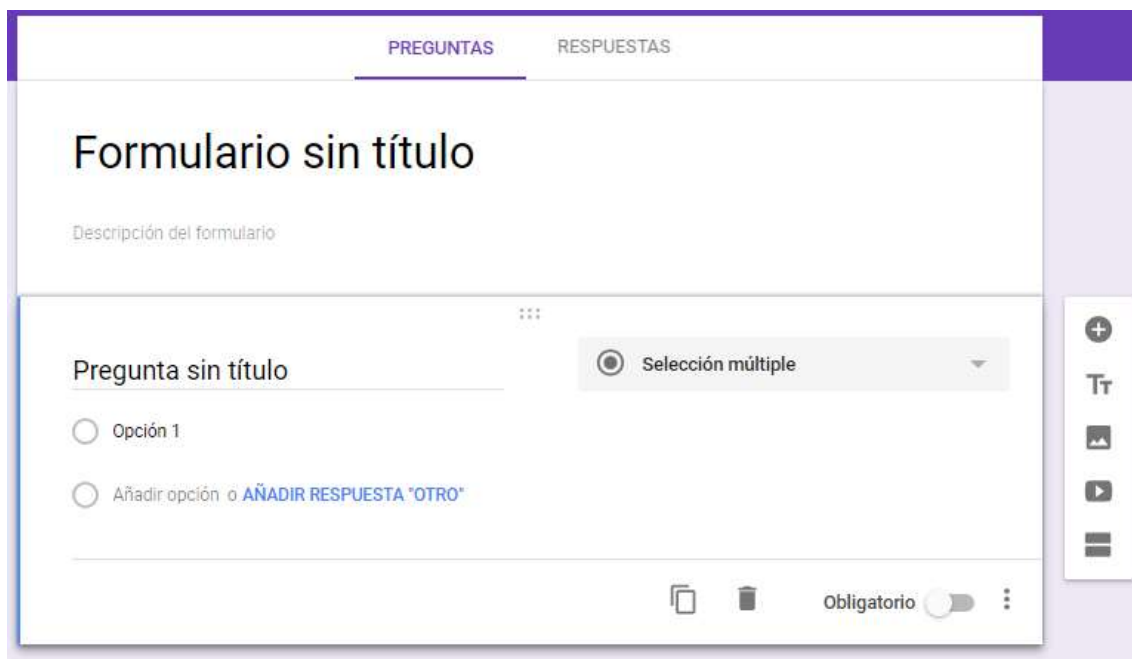
Figura 67. Libro electrónico en la Plataforma Virtual

Fuente: Plataforma Virtual UTA- FJCS

Una herramienta que es útil para la Investigación es el cuestionario en línea, donde inicialmente se plantea un tema de investigación para su desarrollo durante las clases y además actividades que se pueden hacer fuera de ella. El cuestionario en línea con ayuda de Google Drive o One

Drive permite la aplicación de un formulario el cual genera una encuesta en línea que se puede presentar a muchos destinatarios de acuerdo a los requerimientos de la investigación editando y presentando la encuesta como se muestra en la Figura 68.

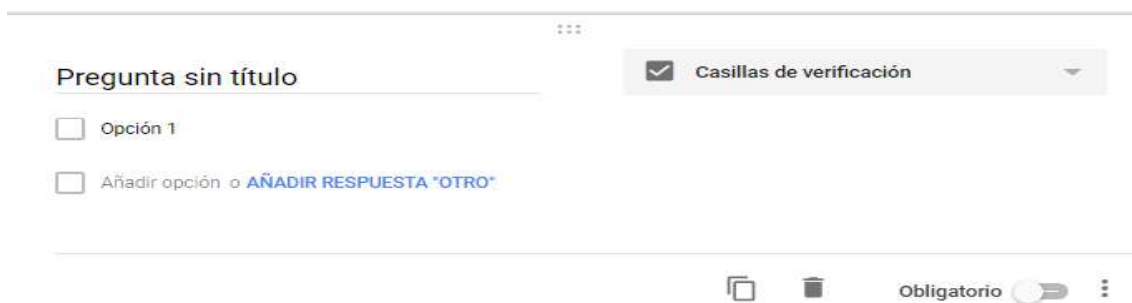
Figura 68: Edición de cuestionario en línea

The image shows the Google Forms editor interface. At the top, there are two tabs: 'PREGUNTAS' (Questions) and 'RESPUESTAS' (Responses). The main title of the form is 'Formulario sin título' (Untitled form). Below the title is a placeholder for the form description. The main content area shows a question titled 'Pregunta sin título' (Untitled question). The question type is set to 'Selección múltiple' (Multiple choice). There are two options listed: 'Opción 1' and 'Añadir opción o AÑADIR RESPUESTA "OTRO"' (Add option or ADD OTHER RESPONSE). At the bottom of the question card, there are icons for duplicating, deleting, and making the question mandatory, along with a toggle switch for 'Obligatorio' (Mandatory) and a three-dot menu.

Fuente: Google drive formularios

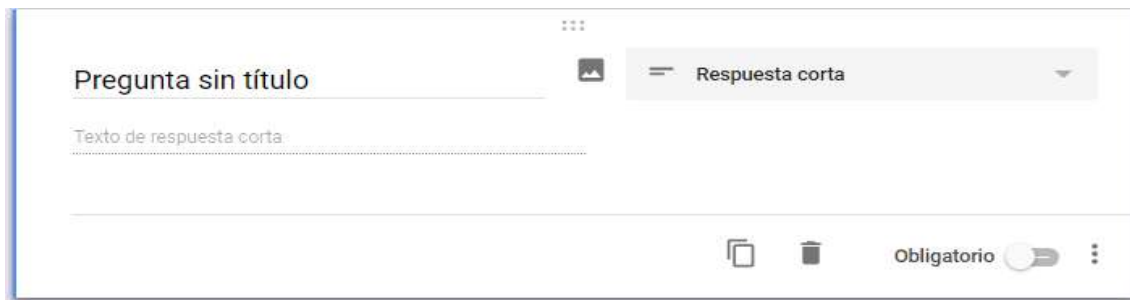
La edición de cada una de las preguntas se realiza de acuerdo al tipo de pregunta que sea: selección múltiple, casilla de verificación, párrafo, respuesta corta entre otras, y además se edita el enunciado, de acuerdo a la Figura 69 y 70.

Figura 69. Edición de preguntas del formulario

The image shows the Google Forms editor interface for a checkbox question. The question title is 'Pregunta sin título' (Untitled question). The question type is set to 'Casillas de verificación' (Checkboxes). There are two options listed: 'Opción 1' and 'Añadir opción o AÑADIR RESPUESTA "OTRO"' (Add option or ADD OTHER RESPONSE). At the bottom of the question card, there are icons for duplicating, deleting, and making the question mandatory, along with a toggle switch for 'Obligatorio' (Mandatory) and a three-dot menu.

Fuente: Google drive formularios

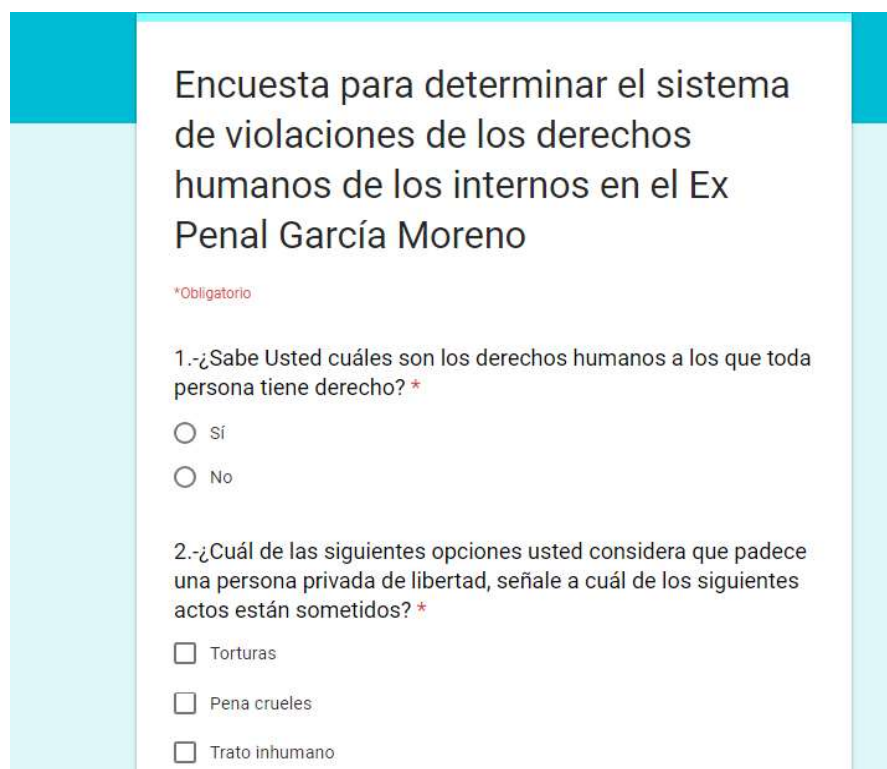
Figura 70. Edición de pregunta respuesta corta



Fuente: Google drive formularios

Al terminar la edición, se publica y se comparte para enviarlo a los usuarios quienes contestarán las preguntas en línea, acción que se puede hacer copiando el enlace o enviando a los correos electrónicos si los tuviera de los destinatarios. Además, el enlace se puede compartir por medio de las redes sociales, determinando al utilidad de los *social media* en la propuesta. La encuesta publicada se observa en la Figura 71, 72, 73, 74, 75.

Figura 71. Cuestionario publicado



Fuente: https://docs.google.com/forms/d/1tgmnzPbBrj7_pRTw5nG5nSm0aBQd6qWsPEA_SMVFc4U/viewform?edit_requested=true

Figura 72. Cuestionario publicado 2

2.-¿Cuál de las siguientes opciones usted considera que padece una persona privada de libertad, señale a cuál de los siguientes actos están sometidos? *

- ☐ Torturas
- ☐ Pena crueles
- ☐ Trato inhumano
- ☐ Violación física, psicológica y sexual
- ☐ Coacción moral

3.- ¿Usted cree que en los centros de rehabilitación se pueden dirigir quejas, y peticiones a las autoridades que la administran para precautelar la integridad y la vida de los PPL? *

- ☐ Si
- ☐ No

Fuente: https://docs.google.com/forms/d/1tgmnzPbBrj7_pRTw5nG5nSm0aBQd6qWsPEA_SMVFc4U/viewform?edit_requested=true

Figura 73. Cuestionario Publicado 3

4.- ¿Cuál cree usted que es el nivel de instrucción generalmente de los PPL? *

Elige ▼

5.- ¿Usted cree que los centros de rehabilitación brindan programas de educación y o alfabetización? *

- ☐ Si
- ☐ No

6.- Mencione una de las soluciones que se pueden aplicar en los centros de rehabilitación para mejorar estilo de vida y así reincorporarse a la sociedad.

Tu respuesta

Fuente: https://docs.google.com/forms/d/1tgmnzPbBrj7_pRTw5nG5nSm0aBQd6qWsPEA_SMVFc4U/viewform?edit_requested=true

Figura 74. Cuestionario publicado 4

7.- ¿Cuál considera de las siguientes opciones considera usted que se debe cambiar en los centros de rehabilitación para mejorar la calidad de vida de los PPL? *

- ☐ Alimentación
- ☐ Programas educativos
- ☐ Seguridad
- ☐ Visitas familiares
- ☐ Uso de la tecnología

8.- ¿Cómo definiría usted en un palabra el sistema de los centros de rehabilitación Social en Ecuador? *

Tu respuesta

9.- ¿Está usted informado respecto al actual sistema penitenciario del país? *

- ☐ Sí
- ☐ No

Fuente: https://docs.google.com/forms/d/1tgmnzPbBrj7_pRTw5nG5nSm0aBQd6qWsPEA_SMVFc4U/viewform?edit_requested=true

Figura 75. Cuestionario Publicado 4

10.- ¿Usted cree que los PPL después de salir de un centro de rehabilitación, se reincorpora fácilmente a la sociedad? *

- ☐ Sí
- ☐ No

ENVIAR

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Fuente: https://docs.google.com/forms/d/1tgmnzPbBrj7_pRTw5nG5nSm0aBQd6qWsPEA_SMVFc4U/viewform?edit_requested=true

3.8 Evaluación



La práctica de una evaluación continua del desempeño del estudiante implica verificar que éste se oriente efectivamente hacia el logro de los objetivos propuestos. La

inmediatez de la comunicación a través del entorno virtual, facilita y hace más fluido el diálogo docente - estudiante, lo cual permite brindar al estudiante una retroalimentación o *feedback*, inmediato referido a su actuación. El docente puede rectificar errores, detectar dificultades de aprendizaje, evaluar progresos, sugerir el empleo de ciertos recursos o estrategias de aprendizaje. La tecnología favorece al docente que monitoree las características asumidas por el proceso de aprendizaje a medida que éste transcurre y verifique el logro progresivo de los objetivos de formación en lugar de limitarse a evaluar sólo el resultado final de dicho proceso (Salinas y Viticcioli, 2008).

Por otro lado, si la enseñanza y aprendizaje se organizan de forma constructivista, deberá primar el trabajo del estudiante personalmente o en grupo. La evaluación debe organizarse de manera que sea formativa, con intervenciones durante el proceso para que se evalúe, y se tome decisiones para reorientarlo. Los métodos y estrategias deben evaluar no solo resultados sino procesos relacionarlos con los resultados obtenidos de manera que identifiquen estilos propios de los estudiantes, tanto personales como de aprendizaje. Se deben determinar los instrumentos de evaluación que se puede utilizar y sobre todo adaptarlos al tipo de competencia que se quiere obtener (Zapata, 2010).

Para evaluar conocimientos, procedimientos y actitudes con apoyo de pruebas objetivas de verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos, pruebas de respuesta corta, larga, desarrollo..., se deben establecer metodologías de indagación y evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias de prácticas, pruebas de ejecución de tareas reales o simuladas, entre otros todos estos basados en las TIC, gracias a portafolios e instrumentos como Wikis y herramientas de trabajo colaborativo y plataformas o *Learning Management Systems* (LMS) que permitirán evaluar los aprendizaje (De Miguel Díaz, 2005).

Además, en la evaluación es imprescindible establecer criterios y pautas que sean transparentes en cuanto a la ponderación y a los elementos de calidad que se tienen en cuenta al evaluar. Otro

aspecto básico a abordar es el uso y elaboración de guías didácticas, que podrían ser en la línea fomentando metodologías que potencien el aprendizaje autónomo y la autoevaluación. Gracias a ello el estudiante debe saber en qué contexto y con qué objetivos se incluyen las tareas y actividades. Es válido para fortalecer el trabajo del docente haciendo explícitas las intenciones y dar cauce a su desarrollo docente, de esta manera las pautas de evaluación, autoevaluación, organización de las herramientas y criterios de evaluación deben de ser recogidos en la guía didáctica uniendo actividades, evaluación y objetivos, siendo este documento, elemento de enlace entre intenciones formativas y resultados obtenidos.

Por otro lado, se deben tener elementos autoevaluativos y criterios claros de evaluación, donde su especificación debe ser detallada de tal forma que permita al propio estudiante realizar su trabajo con la mayor autonomía y evaluarse con una retroalimentación. La calidad de una guía didáctica dependerá en gran medida, no solo de que los estudiantes encuentren en ella una ayuda eficaz para planificar y llevar a cabo su trabajo, sino sobre todo porque contenga referencias (en las actividades y en los recursos) de lo que tienen que realizar para lograr las competencias vinculadas a la consecución de los objetivos de la materia, asignatura o unidad. El concepto de evaluación, referido a evaluación educativa, se utiliza de forma general para referirse a procedimientos que tienen como fin determinar el nivel objetivo de una variable de interés sobre lo conseguido en relación con algún aspecto de aprendizaje en una intervención o programa educativo.

En el contexto instruccional se entiende por evaluación el sistema formado por procesos de recogida, análisis e interpretación de información válida y fiable, que en comparación con una referencia o criterio (norma), permita concluir una decisión que favorezca la mejora del objeto evaluado (García, 1999). Apartir de conceptos básicos se desarrollan una serie de consideraciones y definiciones de constructos y tipologías, que tienen que ver con la evaluación educativa. Además elementos que se presentan en el sistema de evaluación como criterios, objetivos, herramientas (Popham, 1999) y sobre los tipos como evaluación de proceso, formativa, sumativa (Tyler, Gagne y Scriven, 1984).

Para que la evaluación cumpla sus funciones se necesita tener en cuenta otros factores, pero particularmente para la evaluación de competencias son imprescindibles los criterios de evaluación que nos indican la bondad de la evaluación, el acto de emisión de juicios de valor,

los objetivos y referentes de evaluación, la conformación de decisiones educativas de mejora conceptual y procedimental comprensibles y justas para docentes y estudiantes. Por su propia naturaleza las competencias deben ser observables y evaluables y lo son básicamente por medio de las conductas que los sujetos generan ante problemas de naturaleza, en contextos de condiciones cambiantes y distintos contextos sociales.

Las TIC aportan entornos y herramientas que amplían considerablemente las posibilidades de trabajo en distintos ambientes grupales sincrónicos y asincrónicos, con posibilidades de gestión de la información y de puesta en común, utilizables bajo el dominio de “evaluación en la red”, “evaluación online” o *e-assesment*. Por tanto hay considerables y diversificadas aportaciones de las TIC, que van más allá de las posibilidades de programas con ejercicios de elección múltiple y de proceso automático de las pruebas de conocimiento, ofrece una clasificación de conceptualizaciones sobre evaluación en redes distinguiendo entre evaluación automática, evaluación enciclopédica y evaluación colaborativa, donde básicamente esta taxonomía es aceptable, si se considera además la modalidad de evaluación que tiene como base las interacciones que se producen en entornos educativos (Barbera, 2004).

La conceptualización de evaluación automática es la que imaginamos cuando hablamos de la evaluación con recursos informáticos, sin embargo, es la modalidad más pobre en cuanto a contenidos conceptuales, aunque ofrece en un contexto de agrupamientos de estudiantes masivos (200 y más) y de instrumentos tradicionales de evaluación (ejercicios de respuestas múltiple) una forma de evaluar y de calificar que ahorra tareas tediosas, estas formas de evaluar refuerzan estrategias y metodologías tradicionales.

Una de las categorías es la evaluación enciclopédica que tiene como referencia la evaluación que se hace sobre la base de trabajos monográficos y proyectos, sin embargo, no se debe tratar este tipo de evaluación de forma simple, ya que en la práctica de estas actividades concurren habilidades complejas, tanto de acceso a fuentes documentales, navegación, selección de lo relevante para el objetivo perseguido, estrategias metacognitivas, no se trata de simples recensiones o de estados del arte, la evaluación colaborativa tal como se plantea tiene diferentes representaciones como debates virtuales, foros (Barberá, 2006).

Sin embargo, se produce y se desarrollan las actividades de dos tipos distintos, por un lado está la evaluación sobre la base de la producción colectiva o en grupo como se produce en las wikis,

donde se da una evaluación colaborativa y por otro lado se considera la evaluación interactiva que de hecho tiene como base la producción propia, individual, que se produce en un entorno complejo de interacción, como puede ser una lista de discusión, foro o cualquier otro soporte de comunicación asíncrono, donde se valora la calidad de las producciones y de las intervenciones en función de parámetros como relevancia, pertinencia, parsimonia, argumentaciones en réplicas y contrarréplicas; además hay que añadir las que en un contexto virtual tienen que ver con la comunicación y el *feedback*.

A su vez, cuando se evalúa también se comunican resultados de diferente naturaleza, cualitativos y cuantitativos que en conjunto contribuyen a situar al estudiante en el nivel preciso de cumplimiento de la norma general de adquisición de una competencia concreta y para mejorar progresivamente sus consecuciones. A su vez, partiendo del tipo de evaluación basada en la interacción y de las consideraciones que se ha hecho sobre la necesidad de tener en cuenta diversos factores entre ellos el *feedback* en la comunicación de la evaluación, se plantean nuevos factores, dimensiones, a evaluar en la comunicación mediada en los entornos Web 2.0, redes sociales y en los tradicionales entornos asíncronos. Existe el riesgo de la trivialización y la banalidad, donde se mide la relevancia de las intervenciones con aportaciones significativas al conocimiento común, siendo factores a tener en cuenta.

Hay competencias que tienen especial importancia, es decir, que son necesarias evaluarlas en la formación virtual, entre las cuales se tiene:

- Habilidades de búsqueda, valoración, calidad y selección de la información en la red.
- Habilidades de análisis, tratamiento, representación e interpretación de información digital.
- Habilidades para la elaboración y la estructuración de la producción propia en formato digital.
- Adquirir y aplicar los conceptos de visibilidad, accesibilidad y citación a los trabajos propios.
- Presentar la información digital utilizando sus símbolos y códigos propios.
- Adquirir un estilo de comunicación propio en el marco de una comunidad virtual de aprendizaje.

- Valorar la reflexión crítica sobre el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad de la información y el conocimiento.
- Adquirir habilidades de trabajo específicas en equipo dentro de entornos virtuales.
- Integrar las habilidades de planificación y de organización como habilidades de estudio y trabajo cooperativo en el entorno específico del aula virtual.
- Desarrollar y gestionar proyectos en equipo en red.
- Adquirir los conceptos y constructos asociados a espacios y herramientas de los espacios de gestión del aprendizaje (Plataformas, LMS, EVA)
- Organizar el tiempo de estudio virtual.

Asimismo, entre las competencias a evaluar para el trabajo colaborativo se debe tomar en cuenta:

- La capacidad de comunicar e interactuar con otros individuos, teniendo en cuenta los objetivos e intereses del grupo y que está compuesto por individuos por lo general desconocidos y de origen e intereses personales muy diversos.
- La habilidad de resolución de conflictos y de negociación entre individuos con orígenes, códigos de comunicación y de representación, y puntos de vista diferentes.

Además, en un entorno cooperativo y asíncrono que son características básicas y comunes a los EVA, es importante destacar como componentes que en gran medida determina el éxito del proceso y siempre están presentes, las actitudes personales adoptadas por los participantes que constituyen y llegan a ser elementos claves para el éxito final, por el contrario su ausencia, mala o deficiente práctica, pueden variar por completo el resultado, se apuntan actitudes fundamentales en un entorno cooperativo virtual (Guitert y Jiménez, 2000):

- El compromiso con el grupo que se manifiesta en trabajos y conclusiones, a tener en cuenta en los procesos de evaluación.
- La transparencia en el intercambio de información y en la exposición de ideas, visible por los otros estudiantes y por los profesores.
- La constancia y respeto basado en actitudes recíprocas.

Entre las estrategias como habilidades básicas para trabajar en grupo y tomar cuenta para la evaluación se tiene:

- Intercambiar, argumentar y consensuar ideas.
- Aprender a aprender en contextos grupales.
- Tomar decisiones grupales.
- Planificar y organizar, a partir de reglas elaboradas colectivamente en lugar de reglas prefijadas.
- Revisar y ajustar la planificación.
- Buscar y gestionar la información a partir de debates asíncrono.
- Organizar la información obtenida, así como su procesamiento, presentación, coordinación de las diferentes ideas y opiniones en una propuesta común integrada.

La evaluación en EVA y la evaluación de competencias con los métodos y herramientas pone especial importancia en la garantía del trabajo personal, acreditación, autoría e identificación de las competencias que corresponden ciertamente con las del individuo que se evalúa. Se realiza la importancia de utilizar métodos e instrumentos propios para evaluar los aprendizajes y competencias adquiridas en entornos virtuales o con las metodologías no tradicionales.

En efecto hay que tomar en cuenta que en la evaluación virtual se puede generar desconfianza, ya que se puede producir copias, plagios y otros fraudes que constituyen un problema en las aulas virtuales (LMS). Por ello que hay que cuidar la integridad académica en la educación en línea, concienciando a los estudiantes a determinar y establecer valores como responsabilidad, honradez, honestidad...; en el desarrollo de instrumentos de evaluación en línea; consecuentemente los cursos en línea tienen un componente muy importante de debate, escritos y almacenamiento (Carnevale, 1999).

Sin embargo, la evaluación implica realizar un juicio de valor acerca de una realidad determinada, utilizando distintas herramientas para indagar si se ha alcanzado los objetivos y resultados, por tanto las preguntas centrales en torno a la evaluación serán: ¿Por qué evaluar?, ¿Qué evaluar?, ¿Cuándo evaluar? y ¿Cómo evaluar?, la evaluación debe tratarse de un proceso

dinámico y flexible, es decir el pensar que la evaluación es un paso más para repensar las prácticas docentes y el mejoramiento de la educación virtual que se ofrece.

Además todo curso virtual dependen del modelo pedagógico que los sustenta, esto es explicitar de qué forma van a ser trabajadas las dimensiones tanto de contenidos, procesamiento pedagógico, tutoría virtual, recursos tecnológicos y la forma de evaluar (Villar, 2011) (Villar, 2008). El evaluar en la virtualidad hace necesario pensar y continuar trabajando sobre la evaluación de los aprendizajes, pues se realiza una minuciosa y detallada investigación sobre la situación actual de la evaluación de aprendizajes en línea en la educación superior, ya que existe poca atención al problema pedagógico de la evaluación de los aprendizajes virtuales. La mayoría de estudios sobre el tema compara la evaluación virtual con la presencial y se da por hecho que el aprendizaje se da sin adaptación de modelos y técnicas para verificar resultados (B. Restrepo, Román y Londoño, 2009).

En la educación virtual el docente y los materiales y herramientas de evaluación tienen importancia en la información que se da a los estudiantes; de hecho se propone que *“el estudiante no sólo debe conocer los objetivos de la asignatura y las competencias por desarrollar, sino todo lo relacionado con la evaluación para que de esta manera su participación en el proceso sea realmente activa”* (B. Restrepo et al., 2009)

Al planificar una asignatura en la virtualidad, se elabora programas en el curso, luego un cronograma o plan de trabajo, donde se piensa las actividades que se va a proponer para que realicen los estudiantes. En el entorno virtual hay diferentes espacios y recursos que se pueden incluir ya sea para trabajos individuales o trabajos colaborativos sean estos para:

- Evaluación individual o colaborativa.
- Evaluación Sumativa o continua en la participación en foros, exámenes de respuesta múltiple, entregas de trabajos (por correo individual al docente o compartidos en el aula).
- Relación con las temáticas que se han trabajado y ser coherentes con ello; es decir si se trabaja durante el curso con análisis de casos, guías de lectura, simulaciones, proyectos, para evaluar los contenidos.
- La retroalimentación y devolución por parte del docente sea numérica y de contenido.

- La autoevaluación y evaluación de la asignatura es una propuesta para pensar la evaluación de los aprendizajes.

Desde un punto de vista constructivista la evaluación continua permite ver, acompañar y ajustar el proceso de aprendizaje de los estudiantes en su resultado y proceso. En el mismo sentido se propone que en los EVA representa una forma de mantener motivado e implicado al estudiante en el proceso controlando situaciones de abandono o deserción (B. Restrepo et al., 2009). Es importante ajustar en la virtualidad ya que cada curso adquiere experiencias diferentes, la evaluación puede ser una composición de actividades individuales y grupales, donde los trabajos grupales son colaborativos, de forma que todos los miembros del grupo participen y se enriquezcan en el proceso, valorando el esfuerzo de coordinación ya que resulta una experiencia gratificante que consolida el grupo virtual de estudio.

Por tanto los espacios en los que los estudiantes pueden realizar las evaluaciones pueden ser cuestionarios en plataformas, recursos gratuitos en Internet como Google Drive...; a su vez, el correo electrónico apoya el proceso en el envío de trabajos elaborados o archivos que se deseen compartir, y los sitios en Internet que también puede ser parte de alguna actividad de evaluación que se puede publicar en la plataforma virtual.

Por otro lado, las evaluaciones también pueden ser trabajadas con los estudiantes en portafolios digitales, donde se convierte en una estrategia de autoevaluación en los cursos virtuales, donde se recopilan los trabajos en un período académico, es un instrumento de reflexión entre el estudiante frente a su trabajo individual y grupal (B. Restrepo et al., 2009). Se plantean las diferencias entre un portafolio convencional y un portafolio digital, consecuentemente el portafolio está formado por trabajos individuales y grupales, reflexiones frente a ellos, frente al trabajo colaborativo, la apropiación del conocimiento que facilita la autoevaluación así como la realimentación (Pimienta Giraldo y Salazar Perdomo, 2006).

El portafolio está formado por una serie de documentos, en los que debe hacerse evidente el aprendizaje del estudiante, de manera que su contenido sea un instrumento que facilite la evaluación en todos sus aspectos, ya que al estudiante, por su parte, le facilita la autorregulación y el ejercicio del aprendizaje autónomo.

Consecuentemente la autoevaluación realizada a los estudiantes durante y al final el curso, debería formar parte del proceso de evaluación de los aprendizajes en la educación virtual, donde se pueda proponer valiosa información para los docentes que permita evaluar al curso. Entre las buenas prácticas en evaluación virtual destaca el hecho de mejorar el aprendizaje de los estudiantes, identifica fortalezas y debilidades en el aprendizaje, revisar y mejorar estrategias de enseñanza, revisar y mejorar la efectividad del programa...; en conclusión, la evaluación de los aprendizajes en la educación virtual es un nuevo desafío innovador para el docente (Villar, 2011).

La evaluación utiliza diferentes formatos a través de los cuales se obtiene información relevante sobre el progreso en el aprendizaje de los estudiantes (Academic Conferences Limited, 2005). Entre ellas, se destaca la evaluación a través del *e-portafolio*, donde la evaluación se concreta a partir de la creación de una carpeta individual en la que cada estudiante va introduciendo los trabajos realizados, permitiendo determinar su evolución formativa (Kimball, 2003). Es una evaluación abierta y flexible fijando y delimitando objetivos de aprendizaje tanto para docentes como para estudiantes. Se convierte en una herramienta versátil que proporciona al docente una visión amplia y profunda de las competencias adquiridas, caracterizado por ofrecer una representación longitudinal de lo que se sabe y puede hacer (Del Moral et al., 2010).

Se recogen trabajos realizados a lo largo de la asignatura, identificando cómo los estudiantes gestionan la información y los conocimientos para aplicarlos a diferentes situaciones (Arter y Spandel, 2005). En efecto, permite a los docentes propiciar cambios y mejoras durante el desarrollo de la actividad, favoreciendo una evaluación formativa capaz de retroalimentar la acción educativa.

Por otro lado, existen estrategias para gestionar y sistematizar el proceso evaluativo, donde también las rúbricas de evaluación ayudan a describir claramente los criterios a seguir para valorar el trabajo desarrollado por los estudiantes (Adell, 2007). Con las rúbricas el docente realiza principalmente una evaluación del producto final elaborado por los estudiantes para determinar las competencias y habilidades adquiridas estableciendo de este modo diferentes niveles de rendimiento. Las rúbricas de evaluación clarifican y detallan lo que se espera de los estudiantes. Por otro lado, las rubricas de evaluación pueden ser analíticas u holísticas, donde se identifica qué se desea evaluar (competencias, capacidades, habilidades) y se determinan las características o aspectos a considerar dentro de una escala de evaluación; además, se evalúa

la totalidad de un producto final para determinar el nivel de competencias alcanzado por los estudiantes (Moral y Villalustre, 2013).

Las tendencias evaluativas en entornos de educación virtual, involucran la identificación de necesidades, formulación de objetivos, desarrollo del proceso y análisis de los resultados, se orienta a obtener información relevante, fiable, adecuada y oportuna, que al ser contrastada con ciertos parámetros predeterminados permite emitir juicios de valor y tomar decisiones relacionadas con el proceso educativo y los integrantes. Asimismo, la evaluación es un proceso inherente a toda actividad humana intencional y su objetivo es determinar el valor de algo (Marín, Alfaro, Díaz, Sobrado y Cabrera, 2005).

Tipos de evaluación.- Se considera que los ambientes virtuales de aprendizaje ofrecen un potencial enorme para mejorar la calidad de la evaluación académica tanto en la educación presencial como en la educación a distancia, en línea o *b-learning*. A continuación se presentan los principales procesos de evaluación y su aplicación en ambientes educativos (Reeves, 2000):

- **Evaluación diagnóstica.-** permite determinar las fortalezas y debilidades de los participantes en el proceso educativo y sus funciones principales son la ubicación, clasificación y adaptación. Debe aplicarse al principio del curso para determinar si los participantes poseen conocimientos y destrezas que permitan asimilar el nuevo conocimiento que se pretende impartir. Si dominan las herramientas tecnológicas necesarias para su participación, se puede realizar mediante la aplicación de test de habilidades en el uso del computador, test de conocimientos de herramientas informáticas, test de competencias de trabajo en equipo, comunicacionales, de responsabilidad y organización.

Es importante además incluir en la evaluación diagnóstica la situación personal de los participantes, indagando la situación física, emocional y familiar de cada participante y tratar de responder a las circunstancias particulares de cada uno de ellos, como por ejemplo presencia de personas con capacidades especiales o de cualquier otra índole. De hecho, se debe incluirse en la plataforma tecnológica las herramientas informáticas diseñadas para facilitar la participación, es decir, opciones de accesibilidad.

- **Evaluación formativa.** - Su objetivo principal es localizar las deficiencias en el logro de los objetivos de estudio y ponderar las conductas de los participantes para alcanzar el cumplimiento de las actividades propuestas y la adquisición del nuevo conocimiento. Debe informarse a los estudiantes del resultado de la evaluación así como de los aspectos que deben modificar en sus conductas para superar las deficiencias que evidencie la evaluación y poder así continuar su formación sin inconvenientes.

Por sus característica, este tipo de evaluación debe realizarse al finalizar cada unidad de estudio, se puede utilizar test evaluativos, foros de discusión, participación en aulas virtuales, chats, entrevistas, y trabajo cooperativo (Sáiz, 2007).

- **Evaluación sumativa.** - Es un proceso que pretende valorar las conductas finales que se observan en el educando al finalizar el curso, certificar que se han alcanzado los objetivos propuestos, integrando los contenidos de aprendizaje trabajados durante todo el curso e integrar todos los juicios de valor que se han emitido sobre cada participante a lo largo de todo el proceso educativo. La función principal es verificar, acreditar, calificar y promover, gracias a ello la evaluación sumativa se aplica al finalizar el proceso de capacitación, aunque también puede realizarse en forma parcial al concluir ciertas unidades de estudio.

Se complementa con la evaluación formativa, generándose la retroalimentación que ameriten los resultados obtenidos, la evaluación sumativa integra y se apoya en los demás procesos evaluativos y produce un juicio de valor. Consecuentemente esta valoración no es determinada únicamente por las apreciaciones propias del tutor, sino que este debe considerar también las apreciaciones que reciba de los propios estudiantes, quienes deben ser orientados e informados desde el comienzo del curso.

- **Evaluación cognitiva.** - Se centra en habilidades intelectuales de orden superior, actitudes y habilidades comunicativas, e implica las capacidades inferenciales. Puede realizarse por medio de la técnica de simulación de problemas y elaboración de mapas mentales, se orienta más hacia el procedimiento de solución de los problemas que a la obtención de respuestas correctas.
- **Evaluación del desempeño.**- Se realiza involucrando a los estudiantes en la creación de algún producto o en su participación en alguna actividad, que permita demostrar las capacidades en forma directa. Esta forma de evaluación se centra en la capacidad de aplicar conocimientos, destrezas y juicios en contextos reales o virtuales inusuales o desconocidos. Se centra en un aprendizaje complejo, implica pensamientos de orden superior y destreza en la solución de problemas, estimula por lo tanto un rango amplio de respuestas activas y requiere la elaboración de tareas exigentes que deben estructurarse en múltiples etapas.
- **Evaluación por carpetas.** - Consiste en almacenar el trabajo del estudiante a lo largo de cierto tiempo, para ser revisado posteriormente con relación al logro de objetivos planteados; de esta forma, se hace el seguimiento de los avances parciales obtenidos durante el desarrollo de las actividades de estudio. En Internet existen diversos sitios que ofrecen recursos para apoyar el desarrollo y mantenimiento de estas carpetas digitales.

Técnicas y herramientas de evaluación online.- En los procesos de evaluación virtual pueden evaluarse, incluso automáticamente, aspectos como la asistencia que puede medirse por el número de accesos y tiempos de conexión con las herramientas informáticas, las aportaciones que permiten determinar el grado de participación de los estudiantes en la acción formativa por medio de la cantidad de mensajes enviados por ellos y su participación en los foros, blogs, chats, aulas virtuales y otras herramientas y los conocimientos, los cuales se miden a través de autoevaluaciones, ejercicios, exámenes y test, entre otros. Pueden incluirse en las plataformas *online* herramientas de evaluación interactivas y dinámicas, que permiten la inmediata retroalimentación y la generación automática de datos cuantitativos, facilitando de esta forma el proceso evaluativo, no debe descuidarse la evaluación cualitativa de la actuación del estudiante mediante la elaboración de proyectos de diferente índole a lo largo de todo el curso,

las técnicas y herramientas de evaluación *online* pueden clasificarse básicamente en subjetivas y objetivas.

La evaluación también puede ser desarrollada mediante juegos interactivos como cricigramas, sopa de letras, rompecabezas...; que implique el juicio del docente para evaluar aspectos de los estudiantes tales como forma de expresión, iniciativa, aptitud en la resolución de problemas y habilidades, la resolución de problemas consiste en presentar al alumno una cantidad de problemas que debe resolver en un período de tiempo determinado por el facilitador, como herramientas tecnológicas, pueden utilizarse el chat, videoconferencia, audio conferencia, foro y otros.

3.8.1 Recursos y actividades de Evaluación

Para la evaluación se puede desarrollar actividades de cuestionario en la plataforma virtual, para aplicarlos tanto en el momento de la clase como fuera de ella con apoyo de la virtualidad, de acuerdo a la Figura 76 .

Figura 76. Cuestionario en EVA

The screenshot shows the 'Cuestionario' (Questionnaire) section of the EVA platform. The main heading is 'Agregando un nuevo Cuestionario' (Adding a new Questionnaire). Below this, there is a 'General' tab. The 'Nombre' (Name) field is filled with 'Evaluación del parcial'. The 'Descripción' (Description) field contains the text: 'Saludos cordiales', 'En este espacio se presenta la evaluación del parcial, mucha suerte responda de acuerdo a los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las actividades presenciales y virtuales.', and 'At. Docente'. There is also a 'Ruta p' field at the bottom.

Fuente: Plataforma virtual UTA- FJCS

Es importante temporalizar la actividad de acuerdo a los tiempos y características del curso, se visualiza en la Figura 77.

Figura 77. Temporalización de la actividad cuestionario

▼ Temporalización

Abrir cuestionario ⓘ 21 ▼ junio ▼ 2018 ▼ 17 ▼ 00 ▼ ☒ Habilitar

Cerrar cuestionario ⓘ 22 ▼ julio ▼ 2018 ▼ 17 ▼ 00 ▼ ☒ Habilitar

Límite de tiempo ⓘ 15 minutos ▼ ☒ Habilitar

Cuando el tiempo ha terminado ⓘ El envío se realiza automáticamente ▼

Fuente: Plataforma virtual UTA- FJCS

La evaluación es importante en todas sus etapas diagnóstica, formativa, sumativa esta última requiere de una calificación para validar su desarrollo, es donde se planifica en la Plataforma dicha calificación, de acuerdo a la Figura 78.

Figura 78. calificación de la plataforma Virtual

▼ Calificación

Categoría de calificación ⓘ Evaluaciones P1 ▼

Calificación para aprobar ⓘ 10,00

Intentos permitidos ⓘ 1 ▼

Método de calificación ⓘ Calificación más alta ▼

Fuente: Plataforma virtual UTA- FJCS

La actividad lista para su desarrollo queda como se visualiza en la Figura 79.

Figura 79. Actividad cuestionario

Evaluación del parcial

[Volver a: Unidad 1](#)

Saludos cordiales

En este espacio se presenta la evaluación del parcial, mucha suerte responde de acuerdo a los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las actividades presenciales y virtuales.

At. Docente

Intentos permitidos: 1

Este cuestionario está abierto en jueves, 21 de junio de 2018, 17:00

Este cuestionario se cerrará el domingo, 22 de julio de 2018, 17:00

Límite de tiempo: 15 minutos

Intentos: 34

[Previsualizar el cuestionario ahora](#)

Fuente: Plataforma virtual UTA- FJCS

En las Figuras 80, 81 y 82 se visualiza el desarrollo del cuestionario.

Figura 80. Desarrollo del cuestionario

Fuente: Plataforma virtual UTA- FJCS

Figura 81. Desarrollo del cuestionario

≡ NAVEGACIÓN POR EL CUESTIONARIO

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | ✓ | | | ✓ | | |

| | | | |
|----|----|----|----|
| 11 | 12 | 13 | 14 |
| | ✓ | ✓ | ✓ |

Finalizar revisión

Pregunta 5
Correcta
Puntaje 1.00 sobre 1.00
✓ Marcar pregunta
✎ Editar pregunta

Las normas con las que se ha trabajado el artículo son:

Seleccione una:

- ☐ a. APA quinta edición
- ☒ b. APA sexta edición ✓
- ☐ c. Chicago
- ☐ d. IEEE

Respuesta correcta
La respuesta correcta es: APA sexta edición

Pregunta 6
Incorrecta
Puntaje 0.00 sobre 1.00
✓ Marcar pregunta
✎ Editar pregunta

El gestor bibliográfico permite:

Seleccione una:

- ☐ a. archivos digitales y manualmente establecer citas y referencias en normas diferentes
- ☐ b. archivos digitales y manualmente establecer citas en normas diferentes
- ☒ c. archivos digitales y establecer citas y referencias solo en normas APA ✗
- ☐ d. archivos digitales y manualmente establecer citas y referencias solo en normas APA

Fuente: Plataforma virtual UTA- FJCS

Al final del desarrollo del cuestionario se presenta la calificación del estudiante donde se presenta las preguntas correctas e incorrectas y la nota final, de acuerdo a lo que se observa en la Figura 82.

Figura 82. Nota final del cuestionario**Evaluación del parcial**[Volver a: Unidad 1](#)

Saludos cordiales

En este espacio se presenta la evaluación del parcial, mucha suerte responda de acuerdo a los conocimientos adquiridos en el desarrollo de las actividades presenciales y virtuales.

At. Docente

Intentos permitidos: 1

Este cuestionario está abierto en jueves, 21 de junio de 2018, 17:00

Este cuestionario se cerrará el domingo, 22 de julio de 2018, 17:00

Límite de tiempo: 15 minutos

Intentos: 34

Resumen de sus intentos previos

| Estado | Puntos / 14,00 | Calificación / 10,00 | Revisión |
|---|----------------|----------------------|----------|
| Finalizado | 5,00 | 3,57 | Revisión |
| Enviado: jueves, 21 de junio de 2018, 21:28 | | | |

Su calificación final en este cuestionario es 3,57/10,00

Fuente: Plataforma virtual UTA- FJCS

Otra forma de evaluar las actividades que se desarrollan en el aula o fuera de ella es utilizando herramientas en línea, como es el caso de Rubistar, que permite construir una rúbrica de evaluación y luego imprimirla en PDF para su desarrollo, en la Figura 83 se visualiza su forma.

Figura 83. Rubistar en línea elaboración de rúbrica

The screenshot shows the Rubistar website interface. At the top, there is a navigation bar with the Rubistar logo, a tagline "Crea esquemas para tu proyecto de actividades de aprendizaje", and a menu with links: Inicio | Buscar rúbrica | Crear rúbrica | Ingresar | Registrarse | Manual. The main content area is divided into two columns. The left column has a "Bienvenido" section with a "Proyectos destacados" tab. Below this, there is a description of Rubistar as a free tool for creating quality rubrics, with links for "Más | ¿Qué es una rúbrica (matriz de evaluación)? | Manual". A "Registrar" button is also present. The right column features a "Búsqueda de una Rúbrica" section with options to "VER o EDITAR una Rúbrica ya guardada" and a search form with fields for "ID de su rúbrica" and buttons for "Ver", "Editar", and "Analizar". Below this, there is a section for "Búsqueda de una Rúbrica" with radio buttons for "Buscar rúbrica Títulos", "Buscar autor Nombre", and "Buscar autor Correo electrónico".

RubiStar
Crea esquemas para tu proyecto de actividades de aprendizaje

Powered by 4Teachers.org 4Teacher Tools

RubiStar English
Inicio | Buscar rúbrica | Crear rúbrica | Ingresar | Registrarse | Manual

RubiStar es una herramienta gratuita que ayuda a los educadores a crear rúbricas de calidad.
Más | ¿Qué es una rúbrica (matriz de evaluación)? | Manual

Bienvenido Proyectos destacados

¿Desea crear rúbricas excelentes en poco tiempo? Utilice RubiStar! Los usuarios registrados pueden guardar y editar sus rúbricas en línea y acceder a ellas desde sus casas, la institución educativa o durante viajes. Tanto registrarse como usar esta herramienta es gratuito así que haga clic en el enlace para Registrarse a su derecha para empezar a usar RubiStar.

Registrar
Tour Rápido

Crear una rúbrica
Escoja un tema de los de abajo para crear una nueva rúbrica basada en una de las

Ingresar Registrarse

Primera inicial: Apellido: Modificador:
Código postal: Su contraseña: Ingresar

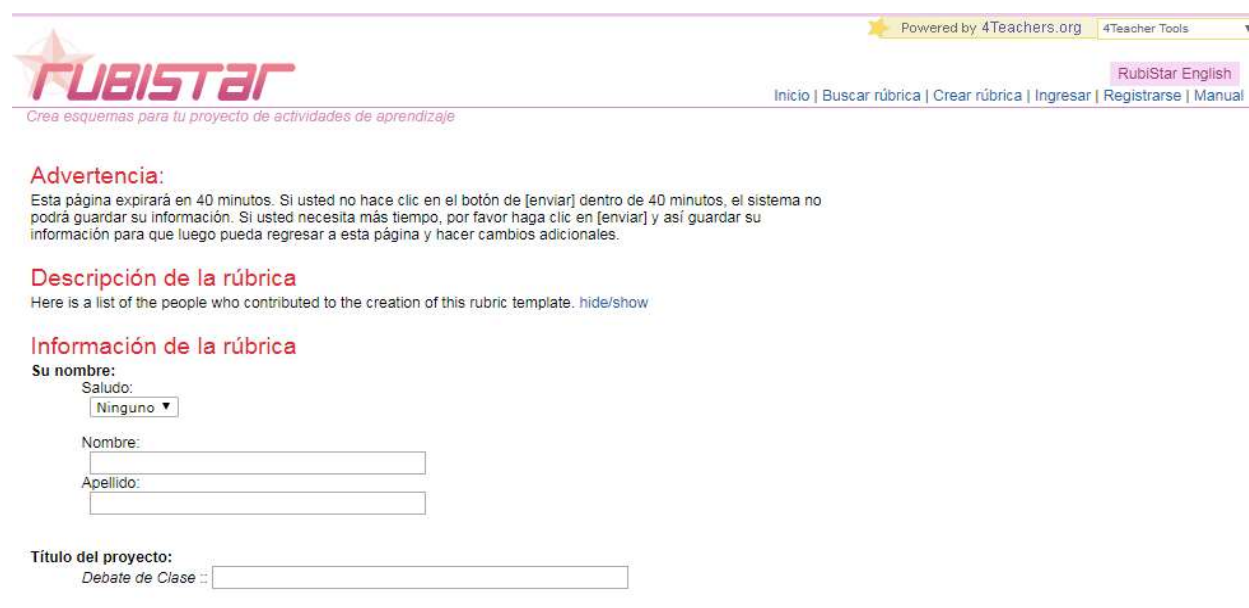
Búsqueda de una Rúbrica
VER o EDITAR una Rúbrica ya guardada
Escriba el número de ID de su rúbrica:
Ver Editar Analizar

Búsqueda de una Rúbrica
Debajo, escriba por favor el nombre de su rúbrica:
☒ Buscar rúbrica Títulos
☐ Buscar autor Nombre
☐ Buscar autor Correo electrónico
Palabras claves:

Fuente: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?skin=es&lang=es>

Se rellena la descripción e información de la rúbrica para poder identificar el área en la cual se va aplicar para evaluar, de acuerdo a la Figura 84.

Figura 84. Rellonar espacios en Rubistar



Powered by 4Teachers.org 4Teacher Tools

RubiStar English

Inicio | Buscar rúbrica | Crear rúbrica | Ingresar | Registrarse | Manual

Advertencia:
Esta página expirará en 40 minutos. Si usted no hace clic en el botón de [enviar] dentro de 40 minutos, el sistema no podrá guardar su información. Si usted necesita más tiempo, por favor haga clic en [enviar] y así guardar su información para que luego pueda regresar a esta página y hacer cambios adicionales.

Descripción de la rúbrica
Here is a list of the people who contributed to the creation of this rubric template. [hide/show](#)

Información de la rúbrica
Su nombre:
Saludo: Ninguno
Nombre:
Apellido:

Título del proyecto:
Debate de Clase :

Fuente: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?skin=es&lang=es>

Se rellena las categorías y la valoración de cada uno de los aspectos a evaluar en las actividades en clase o fuera de ella, de acuerdo a la Figura 85.

Figura 85. Rúbrica para evaluar

| Categoría: | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|--|--|---|
| Entendiendo el Tema Si no le gusta el nombre de la categoría que aparece en la casilla anterior, use la que se proporciona a continuación para escribir una categoría que mejor se ajuste a sus necesidades. Puede agregar o editar el contenido de la rúbrica en las casillas que aparecen a la derecha: | El equipo claramente entendió el tema a profundidad y presentó su información enérgica y convincentemente. Reiniciar | El equipo claramente entendió el tema a profundidad y presentó su información con facilidad. Reiniciar | El equipo parecía entender los puntos principales del tema y los presentó con facilidad. Reiniciar | El equipo no demostró un adecuado entendimiento del tema. Reiniciar |
| Uso de Hechos/Estadísticas Si no le gusta el nombre de la categoría que aparece en la casilla anterior, use la que se proporciona a continuación para escribir una categoría que mejor se ajuste a sus necesidades. Puede agregar o editar el contenido de la rúbrica en las casillas que aparecen a la derecha: | Cada punto principal estuvo bien apoyado con varios hechos relevantes, estadísticas y/o ejemplos. Reiniciar | Cada punto principal estuvo adecuadamente apoyado con hechos relevantes, estadísticas y/o ejemplos. Reiniciar | Cada punto principal estuvo adecuadamente apoyado con hechos, estadísticas y/o ejemplos, pero la relevancia de algunos fue dudosa. Reiniciar | Ningún punto principal fue apoyado. Reiniciar |
| Organización Si no le gusta el nombre de la categoría que aparece en la casilla anterior, use la que se proporciona a continuación para escribir una categoría que mejor se ajuste a sus necesidades. Puede agregar o editar el contenido de la rúbrica en las casillas que aparecen a la derecha: | Todos los argumentos fueron vinculados a una idea principal (premisa) y fueron organizados de manera lógica. Reiniciar | La mayoría de los argumentos fueron claramente vinculados a una idea principal (premisa) y fueron organizados de manera lógica. Reiniciar | Todos los argumentos fueron claramente vinculados a una idea principal (premisa), pero la organización no fue, algunas veces, ni clara ni lógica. Reiniciar | Los argumentos no fueron claramente vinculados a una idea principal (premisa). Reiniciar |

Fuente: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?skin=es&lang=es>

Se envía para generar la rúbrica en el ícono enviar de acuerdo a la Figura 86.

Figura 86: Impresión y publicación de Rubistar



Fuente: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?skin=es&lang=es>

Luego de este proceso se genera la rúbrica de acuerdo a la Figura 87.

Figura 87. Rubrica completa

Debate de Clase : Género y Sociedad

Nombre del maestro/a: **Sr. Martinez**

Nombre del estudiante: _____

| CATEGORY | 4 | 3 | 2 | 1 |
|-----------------------------------|--|---|---|--|
| Entendiendo el Tema | El equipo claramente entendió el tema a profundidad y presentó su información enérgica y convincentemente. | El equipo claramente entendió el tema a profundidad y presentó su información con facilidad. | El equipo parecía entender los puntos principales del tema y los presentó con facilidad. | El equipo no demostró un adecuado entendimiento del tema. |
| Uso de Hechos/Estadísticas | Cada punto principal estuvo bien apoyado con varios hechos relevantes, estadísticas y/o ejemplos. | Cada punto principal estuvo adecuadamente apoyado con hechos relevantes, estadísticas y/o ejemplos. | Cada punto principal estuvo adecuadamente apoyado con hechos, estadísticas y/o ejemplos, pero la relevancia de algunos fue dudosa. | Ningún punto principal fue apoyado. |
| Organización | Todos los argumentos fueron vinculados a una idea principal (premisa) y fueron organizados de manera lógica. | La mayoría de los argumentos fueron claramente vinculados a una idea principal (premisa) y fueron organizados de manera lógica. | Todos los argumentos fueron claramente vinculados a una idea principal (premisa), pero la organización no fue, algunas veces, ni clara ni lógica. | Los argumentos no fueron claramente vinculados a una idea principal (premisa). |

Fecha de creación: Jun 21, 2018 09:51 pm (CDT)

Fuente: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?skin=es&lang=es>

Para publicar o ponerlo en línea se tiene los íconos presentados en la Figura 88.

Figura 88. Impresión y publicación de la rúbrica

¿Ha terminado con su rúbrica?



Imprimir o descargar

Escoja esta opción si Ud. simplemente desea imprimir varias veces su rúbrica o si Ud. desea guardar su rúbrica en su computadora. La rúbrica guardada estará en un formato que podrá verse fuera de línea.

Su información no será guardada en nuestra base de datos. La misma se perderá una vez Ud. haya imprimido su rúbrica o la haya guardado en su disco.



Poner la rúbrica en línea

Si Ud. escoge esta opción, guardaremos su rúbrica en nuestra base de datos en línea. Las rúbricas guardadas en línea pueden ser modificadas posteriormente y vistas en línea. Ud. también puede utilizar RubiStar para analizar los resultados de su rúbrica para ayudarse en la evaluación.

Su rúbrica será guardada en nuestra base de datos y estará disponible en línea. Los usuarios que desean usar esta opción deben tener una cuenta o crear una.

Imprimir o descargar su rúbrica.

Por favor escoja cómo desea proseguir en los enlaces siguientes:



Imprimir su rúbrica:
Una vez que haga clic en este enlace, Ud. podrá ver su rúbrica en una versión fácil de imprimir.
Para imprimir el documento, escoja **Archivo :: Imprimir** en la barra de herramientas de su navegador.

Fuente: <http://rubistar.4teachers.org/index.php?skin=es&lang=es>

3.9 Novedad en el aprendizaje



La innovación es el arte de aplicar nuevas actividades en un contexto concreto mediante objetivos específicos en todas las áreas de la ciencia, no es solamente el fruto de la investigación sino que también de la asimilación por parte de las instituciones y organizaciones de educación nuevas metodologías y tecnologías desarrolladas, dominadas y aplicadas para un objetivo específico que es el de mejorar los procesos educativos. Por tanto, es una puesta en práctica en el contexto organizativo, cultural, técnico y comercial constituyéndose en una novedad. Cualquier proyecto que implique utilización de las TIC, cambios metodológicos, formación de los docentes universitarios... constituye un proyecto novedoso (J. coord. . Salinas, 2008 ; J. Morin y Seurat, 1998).

Los procesos novedosos respecto a la utilización de las TIC en la docencia universitaria, suelen partir de las disponibilidades y soluciones tecnológicas existentes, sin embargo, debe existir una equilibrada visión del fenómeno que es el de llevar a la integración de las novedades tecnológicas en el contexto de la tradición de las instituciones educativas. Por otro lado se debe considerar la idiosincrasia de cada una de las instituciones al integrar las TIC en los procesos de la enseñanza en las IES que deben estar a la par de la dinámica de la sociedad digital actual.

El cambio en las instituciones es un proceso que ha sido descrito con frecuencia, son varios los autores que se han ocupado del tema donde se habla de tres etapas fundamentales de la innovación siendo una de ellas la movilización, por lo que el sistema debe estar preparado para el cambio, además la implantación en la cual el cambio es introducido e institucionalizado cuando el sistema se estabiliza a una novedosa situación, la incorporación de nuevos materiales, comportamientos, creencias, concepciones y prácticas de enseñanza que son cambios que están relacionados de acuerdo con los procesos de innovación en cuanto a mejoras en los procesos de enseñanza aprendizaje, el uso de nuevos materiales y la introducción de planteamientos curriculares innovadores o de las últimas tecnologías sólo es la punta del iceberg (R. G. Havelock y Huberman, 1980; Michael Fullan, 1975; M Fullan y Smith, 1999). Sin embargo las dificultades están relacionadas con el desarrollo por parte de los docentes de nuevas destrezas, comportamientos y prácticas asociadas al cambio, así como con la adquisición de nuevas creencias y concepciones vinculadas a la educación (Jesús Salinas, 2004; Barraza, 2005).

No obstante la educación a distancia y virtual se ve en confrontación con la presencial, donde los métodos como el *blended learning* han demostrado que ambas prácticas pueden convivir. Actualmente la educación a distancia o virtual no excluye el aula tradicional, aunque eso no signifique que ambos niveles posean lógicas similares. En el libro de García, Ruiz y Domínguez (2006), da por supuesto que la educación a distancia no es contraria a la impartida en el aula física, de hecho esa transición viene marcada por el uso masivo de Internet en la fase del diseño formativo y en las propuestas metodológicas concretas. Sin embargo Internet no es un mero instrumento de comunicación, también es un potente medio formativo capaz de brindar herramientas precisas que garantizan la calidad de los procesos educativos novedosos cuando no existe contacto presencial.

Las propuestas educativas basadas en Internet separan a los agentes físicamente pero no de forma funcional, los roles permanecen más allá de que exista una separación geográfica, el vínculo se da en el ciberespacio, es así como la educación virtual puede darse en cualquier lugar y momento sin espacios precisos ni cerrados, sin que el tiempo y el espacio sean un obstáculo (Lorenzo García et al., 2006). Los factores sociales causantes del cambio de visión educativa, se dan de forma interrelacionada, como es el caso de la afirmación de la educación como proceso a lo largo de la vida, convicción de que todo espacio de interacción humana es un escenario educativo.

La consolidación de las tecnologías digitales como canal de comunicación y de recursos educativos inciden en el cambio tanto en la enseñanza presencial como a distancia y virtual, por tanto combinados vienen a derribar la asociación entre las prácticas educativas, espacios y tiempos socialmente determinados (escuelas, universidades, curso académico, horarios). Son ámbitos que históricamente han organizado toda propuesta de formación, sin embargo, una vez rota esta convicción, se abren múltiples posibilidades educativas en el terreno virtual, donde las posibilidades novedosas educativas del ciberespacio son las que determinan el paso de una educación a distancia a una educación virtual (Lorenzo García et al., 2006).

El interés por la Educación Virtual a Distancia (EVAD) ha ido acompañado de una proliferación de concepciones sobre la evaluación y gestión de la calidad educativa. En muchos países en desarrollo la preocupación por la calidad ha conducido al desarrollo de sistemas de

evaluación y acreditación de la educación superior, que en esas naciones son una novedad la forma de como innovar en la educación. Para determinar la calidad de la EVAD se necesitan criterios y modelos de calidad derivados de la psicología de la educación, basados en la evaluación de la dinámica de las principales formas de interacción en un ambiente virtual, donde se tiene las interacciones dinámicas e interdependientes entre materiales, estudiantes y docente, entre estudiantes y docente, y entre los propios estudiantes.

Se presentan cuatro criterios de calidad que se aplican a la educación a distancia y abierta para medir y comprobar su excelencia: el esfuerzo, la actuación, la capacidad, la eficiencia y el proceso. Por cada uno de estos criterios se presenta una serie de preguntas que una institución puede hacerse a fin de evaluar su grado de calidad. Se destaca la contribución a la calidad de dos tipos de investigación la investigación institucional y la investigación crítica de la misión de la institución, siendo la propuesta de Cookson un intento de evaluación integrada de la calidad, en la cual se incluye el acceso, la equidad, la pertinencia o relevancia y novedad como indicadores de calidad en el marco de los criterios señalados (Cookson, 2002).

En el proceso novedoso se trata el de brindar una oferta educativa a distancia o virtual que puede ofrecer igualdad de oportunidades de acceso a toda la población estudiantil, además la novedad consiste en la adecuación de la educación al contexto social en el cual se desempeña la persona en el ámbito grupal, organizacional y social (Silvio, 2006). La Educación a Distancia o virtual como toda práctica educativa, es una práctica social que utiliza las TIC para mediar la enseñanza a través del empleo de distintas aplicaciones novedosas de la web que conforman la red de redes o Internet. También se pueden mencionar como ejemplos no solo a los entornos virtuales, sino también a aplicaciones como los blogs, las wikis, las páginas webs, además también podría utilizarse la televisión, la radio y otros medios de comunicación masiva que en la actualidad se han tomado el espacio en Internet.

Existe un gran abanico de posibilidades de aquellas experiencias que se identifican con el nombre de educación o enseñanza semipresencial, no presencial, abierta, educación asistida, flexible, aprendizaje electrónico (*e-learning*), aprendizaje combinado (*b-learning*), educación virtual, aprendizaje en red (*network learning*), aprendizaje o comunicación mediada por computadora, cibereducación, teleformación, educomunicación y otras que reúnan las características mencionadas (Gonzalez, Esnaola y Martín, 2012).

Los docentes y estudiantes universitarios cuentan con una extensión de las aulas presenciales en las aulas virtuales de forma novedosa, permiten nuevas formas de aprender autónomamente y colaborativamente, así la incorporación de las aulas virtuales a la docencia permite contar con un espacio novedoso en el que se ofrece diferentes herramientas a los estudiantes. Concretamente los docentes a través del aula virtual pueden gestionar contenidos e información, presentar al estudiante apuntes de la asignatura en formato textual, además ofrecen presentaciones multimedia, imágenes, gráficas, esquemas, vídeos, enlaces de interés de mucha novedad, permite la utilización de recursos Web 2.0 que pueden ser insertados en las aulas virtuales a través de enlaces o código embebido.

La realización de diferentes tareas novedosas permiten desarrollar capacidades y competencias, por lo que los estudiantes pueden subir archivos o enlazar los trabajos que se encuentren en otros espacios web, donde pueden desarrollar trabajos de manera colaborativa. Además cuentan con herramientas de evaluación y autoevaluación, sin embargo, las aulas virtuales aunque posean un potencial de innovación en los procesos de enseñanza aprendizaje, no siempre se transforman en escenarios de prácticas educativas innovadoras, consecuentemente la modalidad *b-learning* es una metodología novedosa a nivel universitario donde se usa las aulas virtuales (Fariña et al., 2013).

No obstante el mundo de la educación no puede ignorar la realidad novedosa de hoy ni como objeto de estudio ni mucho menos como instrumento para formar a los ciudadanos que ya se organizan en esta sociedad a través de entornos virtuales de aprendizaje. El aprendizaje individual y grupal está siendo posible de manera eficaz, sin necesidad de recurrir a los tradicionales espacios educativos, por lo que el acceso a todo tipo de conocimientos se ha facilitado enormemente, sin embargo, hay que tomar en cuenta que las facilidades para enseñar y aprender también soportan riesgos.

El impulso para desarrollar tecnologías novedosas es cada vez más sofisticado y aplicado a la educación, dado que existen serias dificultades para que la educación presencial y a distancia de corte convencional puedan atender la incesante y progresiva demanda de formación permanente de la sociedad actual y a su vez la considerable expansión del desarrollo de la enseñanza aprendizaje a través de la red. En la actualidad en los países desarrollados, más de la mitad de la formación ofrecida a la población adulta se hace a través de Internet (WEB-

BASED EDUCATION, 2000) y la mayor parte de las universidades imparten docencia a través de la red.

La novedad en la red con el aumento de la banda ancha, fibra óptica, conexiones por radio, satélite, red eléctrica e Internet móvil, permitirán abaratar los costos de conexión y aprovechar mejor los minutos de navegación en el entorno virtual de aprendizaje. Sin embargo la alta competencia entre los diferentes proveedores de Internet y las numerosas instituciones educativas, empresas de software y de contenidos permitirá el acceso a contenidos y fórmulas pedagógicas cada vez de mayor calidad y a más bajo coste.

Asimismo, la telefonía móvil a la que ya accede la mayor parte de la población de los países desarrollados y en vías de desarrollo, va a convertirse en un vehículo imprescindible para la formación de los individuos que se mueven constantemente de un lugar a otro en sus teléfonos móviles, las novedosas tecnologías como *Wireless Application Protocol (WAP)*, *General Packet Radio Service (GPRS)* y *Universal Mobile Telecommunications System (UMTS)* inundan todos los espacios y la educación no quedará al margen.

La novedad en la educación se da por la inmersión de los *Personal Digital Assistant (PDA)*, organizadores, agendas electrónicas personales, ordenadores de mano, con sus diminutas dimensiones, auténticas oficinas u ordenadores de bolsillo en los que se integran todas las posibilidades que Internet. Además, el desarrollo de estándares para el diseño de materiales de estudio e instrumentos para el aprendizaje, las plataformas o entornos virtuales para la gestión del conocimiento y aprendizaje existentes, hoy ofrecen la máxima facilidad a docentes y estudiantes, para que fácilmente puedan aprovechar todas las posibilidades de la herramientas y para que la navegación sea lo más estandarizadas posible.

Las tecnologías de reconocimiento de voz y gestos, la conversión de texto en voz, la traducción de idiomas, e inmersión sensorial para mejorar las posibilidades de la comunicación humana se presenta como opciones novedosas de mejora, tanto para el acceso a la información y contenidos como para la interacción vertical (docente-estudiantes) y horizontal (estudiantes-estudiantes), las simulaciones, modelos y herramientas de visualización cada vez más sofisticadas ayudan eficazmente a un aprendizaje de contenidos abstractos o complejos, la elaboración de guías didácticas virtuales e interactivas, a través de las cuales se puede accederse a la información debidamente seleccionada y clasificada, donde existen contenidos suficientes

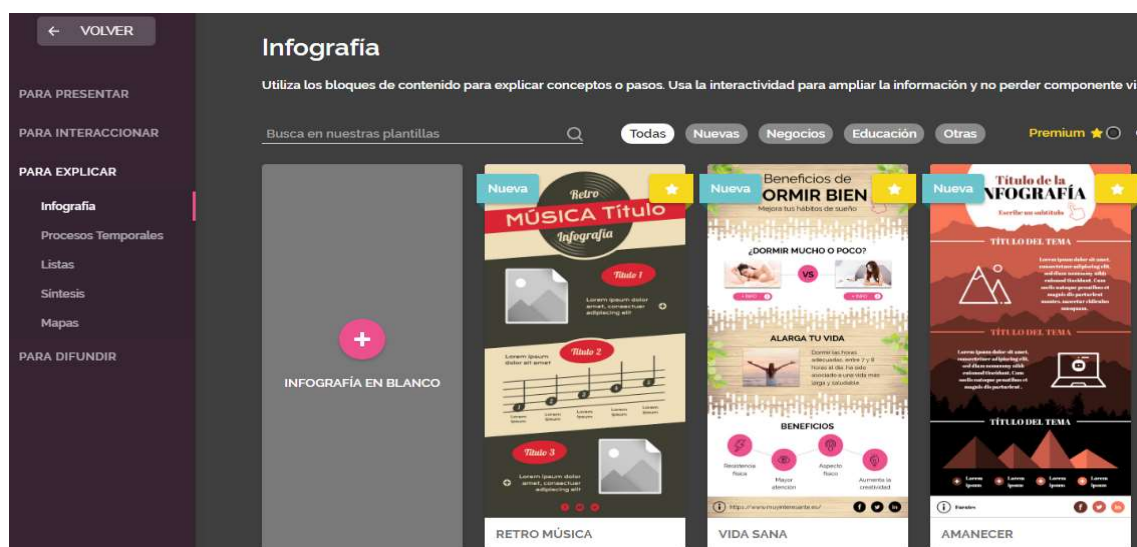
en la red como para ofrecer diseños para aprender sobre determinadas áreas del conocimiento, de hecho las propuestas novedosas tanto de hardware como de software ayudarán a los estudiantes a la construcción de significados a través de diferentes perspectivas, procedencias, contextos y experiencias compartidas.

Consecuentemente la motivación o fascinación ante el computador u ordenador, como argumento de la facilidad de aprender a través de un medio que divierte, atrae y estimula de forma novedosa. A su vez, en la enseñanza presencial existen determinados recursos como mapas, dibujos, instrumentos de laboratorio, diapositivas, entre otros recursos novedosos que fascinan a los estudiantes, de hecho, la radio, televisión, el audio, el vídeo, los atractivos textos impresos de numerosos programas a distancia generan iniciativas novedosas para la enseñanza y aprendizaje (Lorenzo García, 2000).

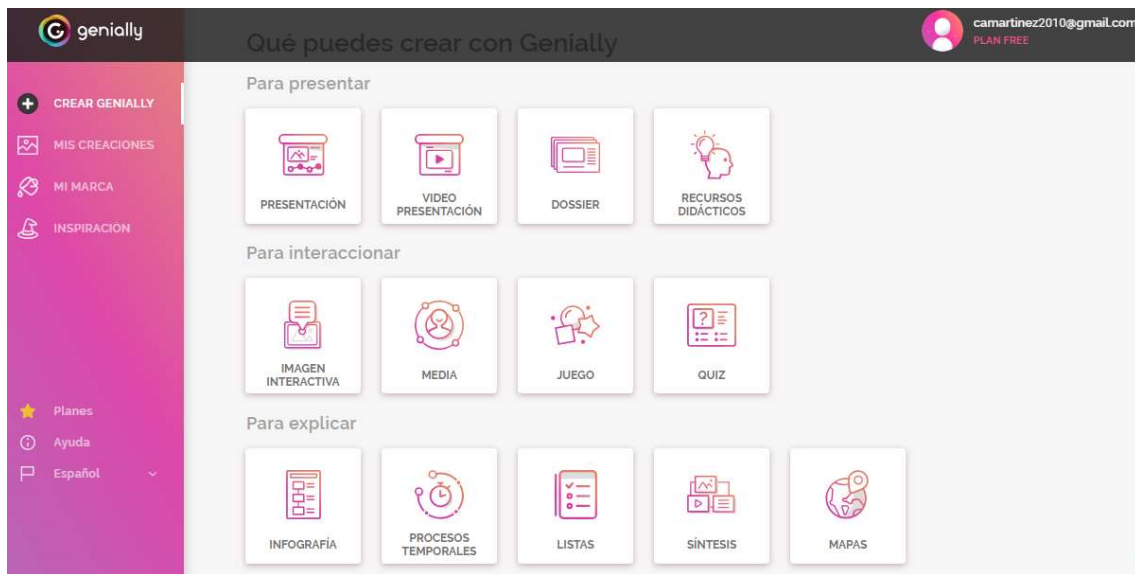
3.8.1 Recursos y actividades Novedosos

Se puede plantear un concurso de Posters sobre un tema planteado en el aula, para su desarrollo presencial y virtual, usando herramientas novedosas y gratuitas como es el caso de Genial.ly, para luego publicarlo en una de las redes sociales y generar participación de todos los estudiantes, de acuerdo a la Figura 89 y 90.

Figura 89. Elaboración de Poster en Genial.ly

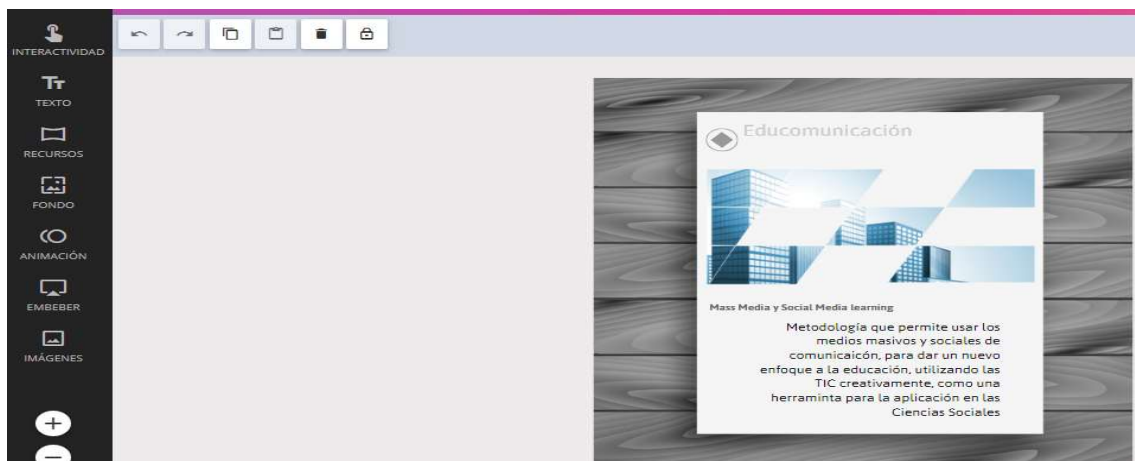


Fuente: www.genial.ly

Figura 90. Elaboración dePoster genial.ly

Fuente: <https://panel.genial.ly/#>

Luego de editar el poster de acuerdo al diseño, texto, forma, imágenes, entre otras características se desarrolla el poster de acuerdo a las indicaciones presentadas, se visualiza en la Figura 91.

Figura 91. Diseño de Poster genial.ly

Fuente: <https://editor.genial.ly/Editor/Index/58371c74ed896230f8563983>

Después de la edición corresponde el momento de la publicación para la presentación y evaluación del trabajo, de acuerdo a la Figura 92.

Figura 92. Poster Publicado

Fuente: <https://genially.blob.core.windows.net/genially/users/5513fdb91561e90b7099317e/57e113b04b1ac947acf17c92/57e113b04b1ac947acf17c93/a59be7f3-a59d-4dd1-a83c-765f04b89969.png>

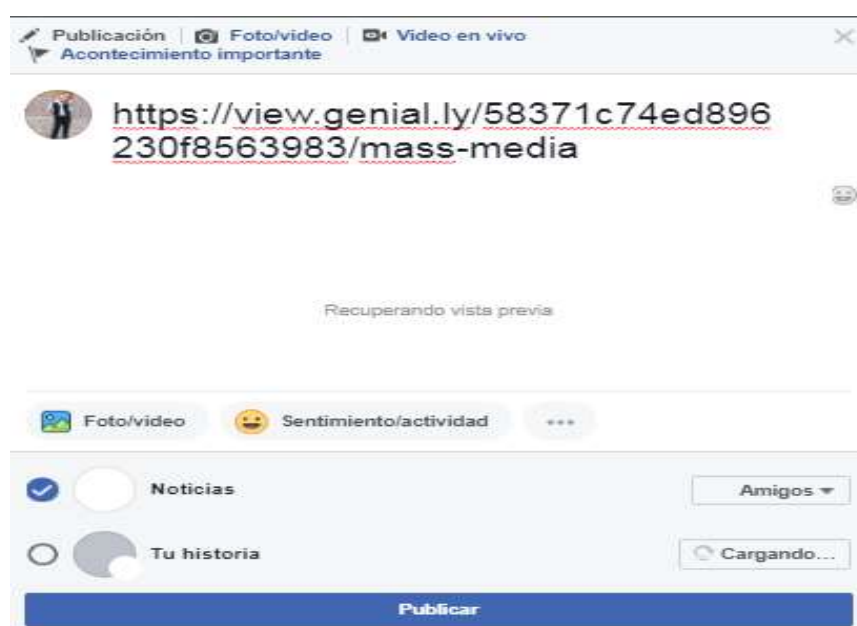
Para publicar y compartir seleccionamos la opción para dicha actividad y se tiene la posibilidad de obtener el link, el código html o embebido y el enlace para las redes sociales, de acuerdo al Figura 93

Figura 93. Compartir Genial.ly

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 94 se presenta la publicación del enlace que se obtiene al compartir en genial.ly, y se lo publica en una red social para la revisión y participación de los compañeros opinando sobre el trabajo.

Figura 94. Publicación en red social



Fuente: Red Social personal

El trabajo final se publica en la Red Social de acuerdo a la Figura 95.

Figura 95. Publicación y comentarios en Red Social

Fuente: Red Social Personal

3.10 Temporizar



Los ritmos de aprendizaje con lo que cuenta el estudio tanto en la modalidad presencial, virtual o en conjunto hace que el factor tiempo deba ser flexible y adaptable a las necesidades individuales

y colectivas. El desarrollo del aprendizaje significativo induce a modificar las propias estructuras cognitivas (relacionar, analizar, memorizar, aumentar la capacidad crítica), afectivas (motivación, juicio personal, evaluación y emoción) y reguladoras (planificar, comprobar, evaluar y reflexionar), revisándolas, ampliándolas y enriqueciéndolas, por tanto, no hay horarios preestablecidos para el aprendizaje sobre todo el virtual, donde el aprendiz selecciona el tiempo de entre las 24 horas del día y el aula se convierte en virtual, lo que le hace extender sus límites del tiempo limitando el inicio y fin y el estudiante gestiona las necesidades de aprendizaje.

Para incluir el uso de las TIC en la formación del docente es necesario identificar aquellas actividades tecnológicas que están relacionadas con el progreso para llegar a los objetivos de aprendizaje, ya que el aprendizaje virtual ha modificado profundamente el rol desempeñado por docentes y estudiantes. A su vez, han roto con una de las constantes de todo proceso educativo que es la estandarización de la enseñanza, para lograr uno de los retos más difíciles de alcanzar en todo proceso educativo, la individualización y socialización de la enseñanza y aprendizaje a un mismo tiempo (Muoz, 2004).

Consecuentemente, la educación digital se basa en la distribución centrífuga del conocimiento en la práctica, exige un cambio de la cultura en la sociedad humana, comenzando por un profundo cambio de hábitos de trabajo en la vida cotidiana y esto supone una capacitación particular. La temporización ayuda a nivelar los tiempos de ocio y de estudio, tratando de liberar de la urgencia de “dejar todo listo”, temporizar y usar la virtualidad evita la manipulación de las hojas transparentes y el docente no hará más que pulsar una tecla o un botón para la revisión de las tareas, ayuda también a bajar los costos facilitando los cambios en las proyecciones durante el curso.

Es importante crear el espacio y el tiempo para la reflexión crítica, para experimentar sin temor, con responsabilidad y en libertad, en este sentido se ha comprobado que el intercambio de

mensajes digitales, por correo electrónico, afianza la confianza y la libertad de expresión dentro de la comunidad educativa (Battro, 1997). Hay que comprobar que la plataforma tecnológica responda a los requerimientos de la propuesta educativa virtual cuidando las facilidades para el ingreso, consulta y transmisión de contenidos didácticos. El autor de contenido no se crea tan fácilmente porque su desarrollo consume un tiempo considerable, exige la especialización en los temas en que habrá de desarrollar y precisa destrezas en el manejo de tecnologías para el soporte de contenido (Vera, 2007).

En efecto administrar con racionalidad las actividades presenciales y virtuales formativas y sumativas, permite guiarnos de mejorma de acuerdo a los objetivos de aprendizaje (Ruiz-Bolívar y Dávila, 2016). También es necesario tener presente que el uso de medios de información como lo es Internet, donde cualquier usuario puede acceder rápida y fácilmente a fuentes y centros de conocimiento, supone una dedicación de tiempo y esfuerzo considerable. El tiempo de respuesta del tutor a los estudiantes debería ser en un plazo de 24 horas y además el tipo de respuesta debería ser personalizado siempre que el contenido de la cuestión planteada y los posibles interesados en una misma respuesta no requieran que ésta se haga pública mediante en la plataforma de aprendizaje virtual.

El trabajo incluye tanto el tiempo que dedica al estudio de los contenidos (se estima que puede asimilar entre 3 y 4 páginas en una hora) como la realización de actividades propuestas por el docente por ejemplo, la visualización y asimilación de vídeos, la realización de ejercicios de autoevaluación, la participación en foros y chats (Secretariado et al., 2005).

3.9.1 Recursos y actividades para Temporizar

En la Figura 96 se presenta la actividad que es parte de la Plataforma virtual Moodle que sirve para el registro de asistencia, se pone tiempos para el registro dentro del EVA.

Figura 96. Actividad para temporizar

Asistencia

Asistencia para el Curso/Asignatura :: Herramientas TIC para trabajo social

Registre su asistencia

Sesiones: Añadir sesión Informe Exportar Status set Usuarios temporales

17.06 - 23.06

Todas Hasta hoy Mensual Semanal Hoy

| # | Fecha | Hora | Tipo | Descripción | Acciones |
|---|----------------|-------|-------|------------------------|----------|
| 1 | 17.06.18 (dom) | 8 - 9 | Común | Sesión de Clase Normal | |

(?) Sesiones ocultas: 0

Elegir... OK

Volver a: Tema 1

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Se configura en cuanto al horario de clases presenciales para el registro del usuario, a su vez para planificar las actividades fuera del aula, de acuerdo a la Figura 97 y 98, donde el estudiante se registra.

Figura 97. Configuración de la actividad

▼ Añadir sesión

Tipo de sesión ⓘ Común

Fecha de la Sesión 21 junio 2018

Tiempo desde: 00:00 a: 00:00

Descripción

► Añadir varias sesiones

▼ Student recording

ⓘ ☐ Permitir a los estudiantes registrar su propia asistencia

Automatic marking ⓘ Disabled

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Figura 98. Registro estudiante EVA

▼ Student recording

☒ Permitir a los estudiantes registrar su propia asistencia

Automatic marking ☐

Student password ☐ Random password





Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Como docente se puede verificar las personas registradas en la actividad de acuerdo a la Figura 99, 100, 101, 102.

Figura 99. Asistentes en el EVA

◀ 17.06 - 23.06 ▶ Page 1 of 1

Todas Hasta hoy Baja calificación Mensual Semanal Hoy Resumen

| Usuarios | | | | Sesiones → | Estado establecido 1 | | | | Over taken sessions | | |
|---|--------------------------------------|------------|---------------------------|---------------------|----------------------|---|---|---|---------------------|------------|------------|
| | | | | 17.06 8 Común | P | R | J | I | Sesiones | Puntuación | Porcentaje |
|  | VERONICA PAULINA BARONA ARIAS | 1803901477 | vero_pauly8@hotmail.com | ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0/0 | 0.0% |
|  | LOURDES XIMENA CASTILLO CAICEDO | 0802126219 | domenicloudes@hotmail.com | ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0/0 | 0.0% |
|  | ANDREA MONSERRATTE INSUASTECALEDERON | 0604408864 | andreainsuaste@gmail.com | ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0/0 | 0.0% |
|  | CARINA ROSIBEL JIMENEZ SAGBAY | 1104910425 | carinarjs@hotmail.com | ? | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0/0 | 0.0% |

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Figura 100. Registro de estudiantes en EVA

▼ Exportar

Grupo: Todos los participantes ▼

Exportar usuarios seleccionados: No ▼

Usuarios para exportar:

- VERONICA PAULINA BARONA ARIAS
- LOURDES XIMENA CASTILLO CAICEDO
- ANDREA MONSERRATTE INSUASTECALDERON
- CARINA ROSIBEL JIMENEZ SAGBAY
- MIRIAM MARIELA LLIVICURA LO JA
- EVELYN MARCELA MALDONADO CASTRO
- MACARENA MONSERRATTE MAYORGA MERA
- MARIANA MERCEDES ORDOÑEZ RUIZ
- MARCO VINICIO RAMIREZ ENRIQUEZ
- JOSELYN CRISTINA RUBIO AGUAYO
- ESTEFANY LIZBETH SALAZAR ALAVA
- PATRICIA JACQUELINE SANTAMARIA GUISAMANA

Identificar estudiantes por:

- ☒ ID de estudiante
- ☒ Nombre de usuario
- ☐ Número de ID
- ☐ Institución
- ☐ Departamento

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Figura 101. Informe asistentes en el EVA

Sesiones | Añadir sesión | Informe | Exportar | Status set | Usuarios temporales

Changes to status sets will affect existing attendance sessions and may affect grading.

Estado establecido 1 (P R J I) ▼

| # | Acrónimo | Descripción | Puntuación | Available for students (minutes) | Automatically set when not marked | Acción |
|---|----------|---------------------|------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| 1 | P | Presente | 2.00 | | | |
| 2 | R | Retraso | 1.00 | | | |
| 3 | J | Falta justificada | 1.00 | | | |
| 4 | I | Falta injustificada | 0.00 | | | |
| * | | | | | | Añadir |

Actualizar

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

3.11 Organización



En el proceso de enseñanza aprendizaje la Organización en un ambiente educativo presencial y virtual se fundamenta en principios de desarrollo humano, equidad, participación y calidad educativa. En efecto, implica la reorganización del conjunto de acciones administrativas, directivas, pedagógicas, curriculares, tecnológicas y de formación del talento humano para adquirir la transformación progresiva y sistemática de la institución educativa. Consecuentemente hay que tomar en cuenta el diseño, desarrollo e implementación de actividades formativas de forma organizada mirando las diferencias individuales diversas de los estudiantes.

El afrontar el reto institucional de asumir la educación superior desde un enfoque inclusivo y en un contexto virtual es un ejercicio ético institucional, que implica la reorganización y planeación de un currículo accesible con estrategias específicas que puedan ofrecer respuestas eficaces a las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes. Además, es necesaria la planeación responsable de un currículo virtual accesible que obligatoriamente demande el análisis de sus componentes estructurales del currículo que precisa ir más allá de lo instrumental y procedimental. En un mundo donde la información y los conocimientos se acumulan y circulan a través de medios tecnológicos cada vez más sofisticados y poderosos, el papel de la educación debe ser definido por la capacidad de preparar para el uso consciente, crítico y activo de los aparatos que acumulan la información y el conocimiento (Tedesco, 2000 y Tedesco, 2003).

La organización de una propuesta de formación virtual accesible es compleja y más aún su ejecución. En principio se cuestiona por quién y cómo se planea, cuáles son esas características físicas, cognitivas, sensoriales y socioculturales, cómo aprovechar el uso y las ventajas de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y cómo hacer para que éstas no se conviertan en medios excluyentes y exclusivos para unos pocos, en cómo lograr el diseño de un currículo flexible pero no simplificado, que posibilite la interacción y el aprendizaje de estudiantes con discapacidad y cómo convertir los ambientes virtuales en experiencias reales de aprendizaje para la mayoría de los estudiantes.

Además, es importante tomar en cuenta en la organización, acoger también a la educación inclusiva como una política institucional, disponiendo de herramientas y medios para el acceso del estudiante y generar una organización e igualdad de oportunidades, enmarcada en un compromiso en la prestación del servicio educativo como un asunto de derechos, de valores y del uso de estrategias de enseñanza flexible, a partir del reconocimiento de los estilos de aprendizaje, preferencias y capacidades del estudiante.

De acuerdo al diseño universal para el aprendizaje, un currículo organizado universalmente está diseñado desde el principio para tratar de satisfacer las necesidades educativas del mayor número de usuarios, en tal medida si se habla de la organización e implementación de los apoyos, precisamente son los ambientes virtuales de aprendizaje, en la enseñanza, pues la adaptación debe estar centrada en el currículo y no en el estudiante. En el contexto de la educación virtual o *e-Learning*, disponer de diferentes alternativas de acceso al conocimiento y dar cumplimiento a los requisitos y estándares de calidad supone en principio la accesibilidad en la IES, pero es necesario precisar que no es un producto estático, la educación como servicio implica un proceso cíclico y la calidad es responsabilidad de todas las áreas e integrantes de la comunidad educativa.

El docente como facilitador del proceso formativo virtual, debe usar y aprovechar las soluciones tecnológicas como herramientas mediadoras en el proceso enseñanza sin disminuir la importancia de la organización, el cómo enseñar, para que, el que, el cómo y el cuándo evaluar, no se trata solo de poner los contenidos del curso en una *Learning Management System* (LMS).

El reto para el docente consiste en aprovechar las posibilidades tecnológicas para contribuir a la accesibilidad y calidad en la educación virtual, lo cual exige un saber específico, tener una formación integral en educación, conocer el perfil de los estudiantes y por supuesto, apropiación en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Otro componente muy importante en la organización del proceso de enseñanza y aprendizaje virtual tiene que ver con la accesibilidad en los contenidos digitales presentados como material didáctico (Zubillaga, 2010), por lo que la accesibilidad es un elemento del proceso educativo. Se mencionan criterios que se deben tener en cuenta en un diseño organizado centrado en el usuario, que aunque deben desarrollarse antes de la ejecución de las actividades académicas, son transversales y determinantes en el logro de los objetivos de aprendizaje.

- Las imágenes deben disponer de una descripción textual alternativa que asegure la comprensión del documento cuando éstas no se muestran o cuando no se pueden visualizar en general.
- Los encabezados deben existir de forma estructurada reflejando adecuadamente la estructura lógica de los documentos de forma que faciliten la lectura, comprensión y navegación.
- Los enlaces son elementos fundamentales en la estructura e interacción con un sitio web, la correcta utilización de los enlaces resulta fundamental para garantizar el uso completo y satisfactorio de un sitio web, así como para conocer el objetivo y propósito de los mismos.
- La presentación permite visualizar aspectos importante que debe tener el espacio virtual, incluso cuando se prescinde totalmente de la información visual.
- El tamaño del texto debe estar definido en unidades relativas de forma que se permita su redimensionado para facilitar su legibilidad adaptándose a las necesidades de las personas que acceden a él.
- Los formularios son elementos para la introducción de datos han de usarse correctamente de forma que permitan una interacción adecuada con las ayudas técnicas y usuarios.
- Tablas de datos son elementos que han de utilizarse de forma correcta para identificar datos tabulares y relacionados, a su vez no deben utilizarse para organizar la presentación y maquetación de los contenidos.
- Accesibilidad a través de teclado es decir que debe tener componentes de la interfaz de usuario y navegación que deben ser operables, por lo que es necesario hacer que toda la funcionalidad de la página esté disponible a través del teclado.
- Es necesario crear páginas web que proporcionen medios que sirvan de ayuda a los usuarios a la hora de navegar.
- Identificar correctamente el idioma y los cambios de idioma en el documento facilita la comprensión del mismo a los usuarios que utilizan lectores de pantalla o programas de síntesis de voz, ya que éstos detectarán el idioma y verbalizarán correctamente el contenido.
- Cree páginas web cuya apariencia y operabilidad sean predecibles.

La organización del proceso de enseñanza y aprendizaje en un ambiente educativo virtual accesible, sugiere la utilización de estrategias, técnicas y recursos que atiendan las necesidades individuales y colectivas de los estudiantes pero a diferencia de la planeación de una propuesta tradicional, contempla la diversidad como la directriz principal (F. A. Restrepo, Preciado y Bedoya, 2014). En la organización se hace entrega de materiales e instructivos y aclara todo lo pertinente al funcionamiento de la tutoría virtual, como aspecto fundamental que es de la modalidad, de hecho debe permitírsele al estudiante la organización de su propia situación (Maya, 1993).

Las instituciones de educación superior, centradas históricamente en la actividad netamente presencial, necesitan cambios sustanciales en la organización. En las políticas educativas se vislumbran al menos tres alternativas estratégicas, crear universidades virtuales cuyos programas coadyuven a que los procesos educativos se impartan en modalidad no presencial y la educación se organice de manera no tradicional; introducir en las unidades educativas, facultades, departamentos, escuelas o institutos, programas y planes de estudio con un valor agregado creciente de las TIC, de modo que conduzcan a una reconversión del docente en un nuevo rol tanto del docente como del estudiante, y modificar la organización y estructura que permitan crear una entidad con autonomía y capacidad de gestión para el desarrollo de programas en modalidades no convencionales.

La incorporación de redes, Internet y el uso de las TIC han cambiado la forma en que se relacionan las instituciones, han conducido a que se modifiquen su estructura y organización, han introducido nuevas fórmulas metodológicas en la manera en que las personas se educan o intercambian conocimiento. Sus efectos son variados y complejos y afectan tanto a quienes distribuyen como a quienes son receptores de estos procesos educativos, razón por la cual docentes y estudiantes se encaminan a un proceso de cambios en su rol, desde un paradigma tradicional hacia un nuevo paradigma.

Consecuentemente, la enseñanza virtual sobre la organización de recursos informativos digitales, se dan cita una serie de problemas. En los medios bibliotecarios se ha atendido esta tarea, principalmente de forma presencial mediante licenciaturas, maestrías, doctorados, diplomados y cursos cortos de actualización. Se observa que son escasas y en muchos países latinoamericanos inexistentes, las propuestas educativas presenciales y virtuales (*b-learning*)

que apuntan a la organización de recursos de información digital en el nivel de especialización. Estos fenómenos repercutieron determinantemente en la comunicación humana en todos sus aspectos, en especial en la educación, como una forma particular de desarrollarla.

En los últimos años, el desarrollo de las TIC se ha expandido hacia la planeación y organización de propuestas educativas *b-learning* y ciertamente algunos aspectos de mayor impacto, como la interactividad, navegación y diseño de medios didácticos apoyados en dichas TIC. Los modelos de educación a distancia se estructuran sobre la base de los principios de racionalización del trabajo, es decir, en función de estrategias de planificación, organización, sistemas de evaluación y control de calidad destinadas a conseguir el mayor grado de eficiencia y eficacia posible en la educación (El Telegrafo, 2005)

3.9.1 Recursos y actividades para Organización

Para la organización de las actividades dentro del aula y fuera de ella, se puede utilizar la actividad de consulta que es parte de la plataforma virtual Moodle. Como aplicación se presenta una actividad donde se organiza una consulta para los estudiantes, de acuerdo a la Figura 102.

Figura 102. Actividad Consulta











Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Al organizar la actividad de consulta se lo explica en el aula para que los participantes puedan seleccionar la respuesta a considerar, de acuerdo a lo que se visualiza en la Figura 103.

Figura 103. Organización por medio de una consulta

Consulta Volver a: Tema 1

Respuestas

| Opciones de la Consulta | Sin contestar aún | Satisfactorio | Poco satisfactorio | Nada satisfactorio |
|------------------------------------|--|---|--------------------|--------------------|
| Número de respuestas | 4 | 17 | 0 | 0 |
| Usuarios que eligieron esta opción | <input type="checkbox"/>  MIRIAM MARIELA LLIVICURA LOJA <input type="checkbox"/>  MACARENA MONSERRATTE MAYORGA MERA <input type="checkbox"/>  ESTEFANY LIZBETH SALAZAR ALAVA <input type="checkbox"/>  PATRICIA JACQUELINE SANTAMARIA GUISAMANA | <input type="checkbox"/>  NATALI KARINA VACA SORIA <input type="checkbox"/>  MONICA PAULINA VELASTEGUI ALVAREZ <input type="checkbox"/>  JOSELYN CRISTINA RUBIO AGUAYO <input type="checkbox"/>  LOURDES XIMENA CASTILLO CAICEDO | | |

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

En la Figura 104 se identifica las respuestas luego de la organización de la consulta en las clases.

Figura 104. Respuestas de la Organización

Seleccionar todos / No seleccionar ninguno
Con seleccionados

Elija una acción ...

[Descargar en formato ODS](#)
[Descargar en formato Excel](#)
[Descargar en formato de texto](#)

Consulta

Indique el grado de satisfacción de las actividades TIC desarrolladas en esta clase

☐ Satisfactorio
☐ Poco satisfactorio
☐ Nada satisfactorio

[Guardar mi elección](#)

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Para finalizar se presenta la estructura de un curso desarrollado con apoyo de esta metodología usando la virtualidad y la presencialidad, con apoyo de la educomunicación *mass media* y

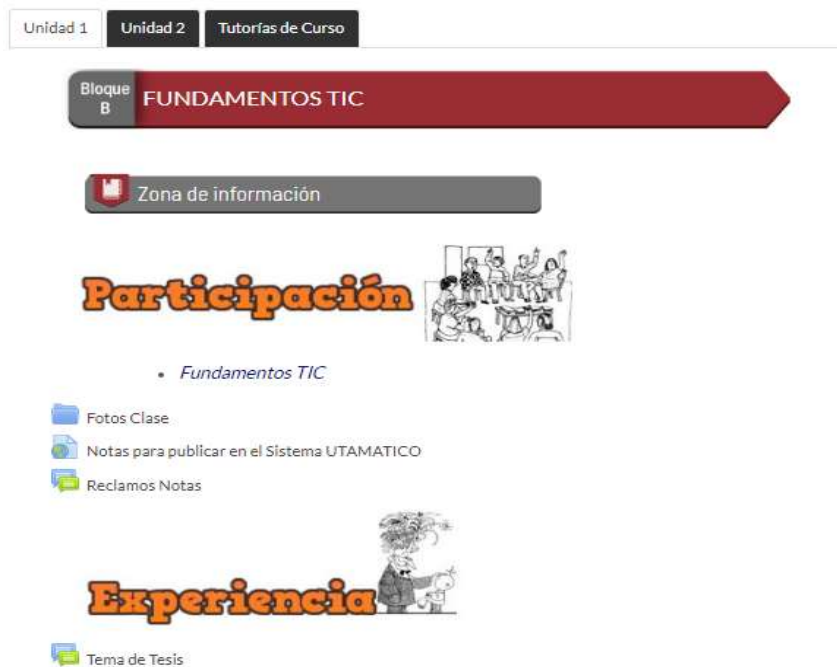
social media, además el uso de la modalidad *b-learning*. Se presentan en las Figuras 105 a la 109.

Figura 105. Bloque de información



Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Figura 106. Participación, Experiencia



Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Figura 107. Navegación, Sensibilización, Aprendizaje

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Figura 108. Motivación, Investigación, Evaluación

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Figura 109. Temporalización y Organización

Fuente: Plataforma Virtual Moodle UTA-FJCS.

Referencias

- Abella, V. y Hortiguela, D. (2011). Las TIC como instrumento de cambio metodológico en Educación Superior., (2010).
- Academic Conferences Limited. (2005). *ECEL2006-5a Conferencia Europea sobre e-Learning : ECEL2006*.
- Acedo, O. Martínez, L. (2015). Modelo de evaluación educomunicativa en la educación virtual Educommunicative Evaluation Model in Virtual Education. *Opción Universidad de Zulia - Venezuela*, 31(2), 832–853.
- Adell, J. (2007). Wikis en educación. *Universitat Jaume I*, 4(1), 10. <http://doi.org/10.1007/s11412-009-9076-6>
- Adell, J. y Bernabé, I. (2006). Software libre en educación. *Departamento de Educación Univer*, 2, 1–33. Obtenido de http://elbonia.cent.uji.es/jordi/wp-content/uploads/docs/Software_libre_en_educacion_v2.pdf
- Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes , ¿ pedagogías emergentes ? *Tendencias Emergentes En Educación Con TIC*, 13–32.
- Adkins, S. S. (2007). The waves of Learning Product Innovation. Obtenido de http://www.ambientinsight.com/News/AmbientInsight_Waves_of_Innovation.aspx
- Adorno, T. W. (1920). *Theodor W. Adorno Educación para la emancipación*. (Ediciones Morata, Ed.). Madrid.
- AECT. (2017). Association for educational communications and technology. Obtenido de <http://aect.site-ym.com/>
- Aguaded-Gómez, J. I. (2013). La revolución MOOCs, ¿una nueva educación desde el paradigma tecnológico? *Comunicar*, 41, 7–9.
- Aguaded, J. (1984). La Educación para la Comunicación. La enseñanza de los medios en el contexto iberoamericano. *Educación Y Medios de Comunicación En El Contexto Iberoamericano*, 19–48.
- Aguaded, J. I. y Guerra, S. (2012). Razones para una educación mediática en la sociedad multipantanas. *Sphera Pública*, 12, 21–39. <http://doi.org/1180-9210>
- Aguado, J. M. (2004). *Introducción a las Teorías de la Información y la Comunicación*. <http://doi.org/10.2307/40181119>
- Aguirre, M. E. (2001). Enseñar con textos e imágenes . Una de las aportaciones de Juan Amós Comenio Teaching Through Texts and Illustrations . One of Comenius ' Contributions to

- Education. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 3, 1–19.
- Alonso, C., Gallegos, D. y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje Proceimientos de Diagnóstico y Mejora*. (Ediciones Mensajero, Ed.). Bilbao.
- Alonso, L. y Blázquez, F. (2012). *El docente de educación virtual, guía básica: Incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle*. (Narcea Ediciones, Ed.). Madrid.
- Álvarez, V., Paule, M. del P., Pérez, J. y Gutiérrez, I. (2008). Presente y futuro del desarrollo de plataformas Web de elearning en educación superior. *Universidad de Oviedo*, 11. Obtenido de http://www.web.upsa.es/spdece08/contribuciones/118_SPEDECE08Revisado.pdf
- Amar, V. M. (2008a). *Tecnologías de la Información y la Comunicación, Sociedad y Educación*. (E. Tébar, Ed.). Madrid.
- Amar, V. M. (2008b). *Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sociedad y Educación*. (Editorial Tébar, Ed.). Madrid.
- Ander-Egg, E. (2011). *Metodología de la investigación*. (Editorial Brujas, Ed.) *Banrepultural.Org* (Vol. Campeche,). Obtenido de <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Aparici, R. (1989). *Cómic y fotonovela en el aula*. (E. de la Torre, Ed.) (Prmera). Madrid. Obtenido de https://books.google.es/books?id=TaDeejtCfNAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Aparici, R. (2005). Medios de comunicación y educación. *Revista de Educación*, 338, 85–99. Obtenido de http://www.revistaeducacion.mec.es/re338/re338_07.pdf
- Aparici, R., Crovi, D., Ferrés, J., Gabelas, J., García Matilla, A., Gutierrez Martín, A., ... Valderrama, C. (2010). *Educomunicación: más allá del 2.0*. (GEDISA, Ed.). Barcelona.
- Apple, M. (1996). *Conocimiento oficial*. (Paidós, Ed.). Buenos Aires.
- Aranda, D., Creus, A. y Sánchez-Navarro, J. (2014). *Educación, medios digitales y cultura de la participación*. (Editorial UOC, Ed.). Barcelona.
- Arango, J. (2003). LA EXPLICACIÓN TEÓRICA DE LAS MIGRACIONES: LUZ Y SOMBRA. *Redylac*, 1. Obtenido de <http://redalyc.uaemex.mx>
- Arciga, S., Bautista, A., Dudet, C., González, M., Javiedes, M. de L., Juárez, J., ... Martínez, G. (2004). *Del pensamiento social a la participación: estudios de psicología social en México*. (UNAM, Ed.).
- Area, M. (2004). *Los medios y las tecnologías en la educación*. (Ediciones Pirámide, Ed.).
- Area, M. (2005). *La educación en el laberinto tecnológico, de la escritura a las máquinas*

- digitales*. (Ediciones OCTAEDRO S.L., Ed.). Barcelona.
- Area, M., Gros, B. y Marzal, M. (2008a). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. (Síntesis, Ed.).
- Area, M., Gros, B. y Marzal, M. Á. (2008b). *Las tecnologías de la Información y la Comunicación*. (Editorial Síntesis, Ed.). Madrid.
- Argudin, Y. (2015). Educación basada en competencias. *Revisata De Educacion En Jalisco Mexico*, 1. Obtenido de <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/19/argudin.html%5Cnfuente:>
- Arostegui, J. (2008). La participación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Participación Educativa*, 2, 44–50.
- Arratia, O., Gonzalez, D., Pérez, M. T. y Martín, M. (2009). *Innovación en docencia universitaria con moodle. Casos prácticos*. Obtenido de https://books.google.com/books?id=9Q_ImesPNaQC&pgis=1
- Arratia, O., González, D., Pérez, M. T. y Martín, M. (2009). *Mi colección Mi historial Libros en Google Play Innovación en docencia universitaria con moodle. Casos prácticos* (Editorial).
- Arter, J. y Spandel, V. (2005). Uso de portafolios de trabajo del estudiante en instrucción y evaluación. *Wiley on Line Library*.
- Arthur, C. (2015). *Las guerras digitales: Apple, Google, Microsoft y la batalla por internet*. (Editorial Océano, Ed.).
- Asociación de Educomunicadores. (2015). Aire Comunicación. Obtenido de <http://www.airecomun.com/>
- Atkinson, R. C. y Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Proposed System and its Control Processes. *Psychology of Learning and Motivation - Advances in Research and Theory*, 2(C), 89–195. [http://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](http://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
- Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments - the future of eLearning? *eLearning Papers*, 2(January), 1–8. <http://doi.org/10.1080/19415257.2011.643130>
- Ausín, V., Delgado, V., Abella, V. y Lezcano, F. (2014). *Herramientas colaborativas para trabajar en la nube: la experiencia de dropbox en la universidad: EN Metodologías de aprendizaje colaborativo a través de las tecnologías*. (E. U. de Salamanca, Ed.). Salamanca.
- Balle, F. (1991). *Comunicación y sociedad: evolución y análisis comparativo de los medios*. (Tercer Mundo, Ed.).
- Ballesta, F. J. (1990). Perspectivas Actuales Sobre Los Mass-Media En La Enseñanza. *Anales*

- de Pedagogía. Revista de La Facultad de Filosofía Y Ciencias de La Educación* D, (8), 181–198.
- Banco Mundial. (2017). La educación superior se expande en América Latina y el Caribe, pero aún no desarrolla todo su potencial. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2017/05/17/higher-education-expanding-in-latin-america-and-the-caribbean-but-falling-short-of-potential>
- Bandura, A. (1972). *Dimensiones de la psicología : Lecturas introductorias*. (Arden Media, Ed.).
- Bandura, A. (1977a). Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*. [http://doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](http://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)
- Bandura, A. (1977b). *Social learning theory*. (Prentice-Hall, Ed.).
- Barbera, E. (2004). Pautas para el análisis de la intervención en entornos de aprendizaje virtual: dimensiones relevantes e instrumentos de evaluación. *Recuperado El, 18, 24*. Obtenido de [http://www.uoc.edu/in3/dt/esp/barbera0704.pdf%5Cnfiles/1330/Barbera et al. - 2004 - Pautas para el análisis de la intervención en ento.pdf](http://www.uoc.edu/in3/dt/esp/barbera0704.pdf%5Cnfiles/1330/Barbera%20et%20al.%20-%202004%20-%20Pautas%20para%20el%20análisis%20de%20la%20intervención%20en%20ento.pdf)
- Barberá, E. (2006). Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación. *Revista de Educación a Distancia*, Número mon, 1–13. Obtenido de http://www.um.es/ead/red/M6/barbera.pdf?origin=publication_detail
- Barberà, E. (2010). Filosofía wiki : el compromiso de las soluciones Wiki Philosophy – The Commitment to Solutions. *Revista de Educación a Distancia*.
- Barberá, E. y Badia, A. (2004). *Educación con aulas virtuales Orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. (Antonio Machado Libros SA, Ed.) (Vol. CXLVII). Madrid. Obtenido de http://campusmoodle.proed.unc.edu.ar/pluginfile.php/51379/mod_book/chapter/5488/PrimerEncuentro/DE_LOS_MATERIALES_DIDACTICOS_A_LAS_UNIDADES.pdf
- Barbero, J. M. (1996). Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación. *Nómadas*, (5), 2–14. <http://doi.org/10.1174/113564098760604947>
- Barraza, A. (2005). Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. *Innovación Educativa*, 5(28), 19–31.
- Barthes, R. (1978). *leçon inaugurale de la chaire de sémiologie littéraire du collège de france*. (Seuil, Ed.).
- Bartolomé, A. (2004). Blended learning . Conceptos básicos. *Revista de Medios Y Educación*, 23.
- Bartolomé, A. (2008a). ENTORNOS DE APRENDIZAJE MIXTO EN EDUCACIÓN

- SUPERIOR. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 11, 15–51.
<http://doi.org/1138-2783>
- Bartolomé, A. (2008b). *Vídeo digital y educación*. (Editorial Síntesis, Ed.).
- Bartolomé, A. (2013). *La utilización educativa del multimedia y audiovisual en la Red*. (Alianza Editorial, Ed.).
- Bartolomé, A., García, R. y Aguaded, I. (2017). Blended learning : panorama y perspectivas
 Blended learning : overview and expectations. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(figura 1).
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.2.18842>
- Basogain, X., Olabe, M., Espinosa, K. y Olabe, C. R. J. C. (2010). Realidad Aumentada en la Educación : una tecnología emergente. *Semana*, (5), 12–15.
- Bates, P. (2003). A Study into TV-based Interactive Learning to the Home, 199–200.
- Battro, A. M. (1997). La educacion digital una nueva era del conocimiento. Obtenido de
[http://www.sagradocorazon.edu.ar/web/tercero_ini/TIC/La Era digial Battro.pdf](http://www.sagradocorazon.edu.ar/web/tercero_ini/TIC/La_Era_digial_Battro.pdf)
- Baudrillard, J. (1972). *Extrait de la publication*. (Gallimard, Ed.) *Wanda de Sacher Masoch, Confession de ma vie*.
- Bauman, Z. (2000). Modernidad Líquida.
- Bausela, E. (1984). La Docencia a Través De La Investigación–Acción. *Sirius.Une.Edu.Ve*, 1–10. Obtenido de <http://sirius.une.edu.ve/une/blogs/serviciocomunitario/wp-content/uploads/2012/05/La-docencia-a-traves-de-la-investigacion-accion1.pdf>
- Bautista, A. (1989). El uso de los medios desde los modelos del currículum, 39–52.
- Bautista, G., Borges, F. y Forés, A. (2006). *Didáctica universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje*. (S. A. de E. Narcea, Ed.). Madrid.
- Baym, N. K. (2015). *Personal Connections in the Digital Age*. (Polity, Ed.).
- Bazalgette, C. (1991). *Los medios audiovisuales en la educación primaria*. (Morata, Ed.).
- Bedoya, A. G. (1997). ¿ Qué es interactividad ?
- Bell, D. (1977). *Las contradicciones culturales del capitalismo*. Madrid: Alianza editorial.
- Beltran, J. y Pérez, L. (1993). *El proceso de sensibiizacion*.
- Beltrán, L. (1981). Adiós Aristóteles: “La Comunicación horizontal.” *Comunicación Y Sociedad*, 1(6), 5–35.
- Beltrán, M. (1985). Cinco vías de acceso a la realidad social. *Reis*, 29(Enero-Marzo), 7–41.
<http://doi.org/10.2307/40183084>
- Bergmann, J, y Sams, A. (2014). *Flipped Learning: Gateway to Student Engagement*. (International Society for Technology in Education, Ed.).

- Berlyne, D. (1954). *A theory of human curiosity*. (University of aberdeen, Ed.) *Journal of Psychology* (Vol. 45).
- Bidarra, J. (1998). El potencial del vídeo en la educación abierta y a distancia. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 1, 101–115.
- Bisquerra, R. (2014). *Metodología De La Investigación Educativa*. (Editorial La Muralla, Ed.) (Segunda). Madrid.
- Blánquez, J. (2007). *INTERNET Y LA ENSEÑANZA DEL ESPAÑOL: EL USO DE BLOGS*. Universidad de León. Obtenido de <https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:1c4a1949-f4c1.../2008-bv-09-04blanquez-pdf.pdf>
- Blázquez, F. y Alonso, L. (2005). Apuntes para la formación del docente de e-learning. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, (23), 65–86.
- Blázquez, F. y Alonso, L. (2009). Funciones Del Profesor De E-Learning. *ChPixel-Bit. Revista de Medios Y Educación* *mistry & ...*, 205–215. Obtenido de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cbdv.200490137/abstract>
- Bourdieu, P. (1997). Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción. *Anagrama. Barcelona*, 232. <http://doi.org/FILOSOFIA AMBIENTAL>
- Bowen, J. y Hobson, P. (2010). *Teorías de la Educación*. México: EDITORIAL LIMUSA.
- Bowler, M. (2009). The influence of the TARGET motivational climate structures on pupil physical activity levels during year 9 athletics lessons. *British Educational Research Association Annual Conference, University of Manchester, 2-5 September*, (September), 1–20.
- Braudel, F. (1970). *La Historia de las Ciencias Sociales*. (E. C. S.A., Ed.). Madrid. Obtenido de <http://www.scribd.com/Insurgencia>
- Brown, P. y Levinson, S. (2014). Politeness: Some Eniversals in language Usage. *The Discourse Reader*.
- Bruner, J. (1977). *The Process of Education*. (Harvard University Press, Ed.).
- Bruner, J. (1990). *Actos de Significado*.
- Bruner, J. (1997). La educación, puerta de la cultura. *Colección Aprendizaje*, 125, 3.
- Bruner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. (Narcea Ediciones, Ed.). Madrid.
- Bruns, A. (2008). *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Produsage*. (Peter Lang, Ed.).
- Bryndum, S. y Jerónimo, J. A. (2005). Motivation in Telematic Environments. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (13), 1–24. Obtenido de <http://www.um.es/ead/red/13/bryndum.pdf>

- Buckingham, D. (2003). *Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture*. (John Wiley & Sons, Ed.).
- Buckingham, D. (2004). *Educación en medios: alfabetización, aprendizaje y cultura contemporánea*. (G. P. (GBS), Ed.). Barcelona.
- Buhler, K. (2011). *Theory of Language: The Representational Function of Language*. (J. B. Publishing, Ed.).
- Bunge, M. (2011). *Las Ciencias Sociales en discusion* (Penguin Ra).
- Cabero, J. (1989). Tecnología educativa: diseño y evaluación del medio vídeo. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, (7), 17–40. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=95652>
- Cabero, J. (1997a). *Las nuevas tecnologías en la Sociedad de la Información*.
- Cabero, J. (1997b). Más allá de la planificación en la “Educación en medios de comunicación.” *Comunicar*, 8, 39–48. Obtenido de <http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/edme.html>
- Cabero, J. (2001a). cabero esquema de interveccion. Obtenido de <https://www.google.es/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiBxfeo-Z7SAhUDRCYKHQJvBTAQjRwIBw&url=http%3A%2F%2Ftecnologiaedu.us.es%2Fmec2005%2Fhtml%2Fcursos%2Fcabero%2F3-10.htm&psig=AFQjCNFfpEl8n3C5e8zxcCIOeCPubGt0eg&ust=1487>
- Cabero, J. (2001b). *Tecnología educativa: diseño y utilización de medios en la enseñanza*. (Paidós, Ed.).
- Cabero, J. (2007a). *Tecnología educativa*. McGraw Hill.
- Cabero, J. (2007b). Tecnología educativa: su evolución histórica y su conceptualización. *Tecnología Educativa*, 13–28.
- Cabero, J. (2015). *Nuevos retos en tecnología educativa*. España.
- Cabero, J. y Gisbert, M. (2005). *No Title*. (MAD-Eduforma, Ed.).
- Cabero, J., Llorente, C. y Puentes, Á. (2010). La satisfacción de los estudiantes en red en la formación semipresencial, *XVIII*, 149–157. <http://doi.org/10.3916/C35-2010-03-08>
- Cabero, J. y Román, P. (2006). *E-actividades: un referente básico para la formación en Internet*. (E. Mad, Ed.). Sevilla.
- Calvani, A., Fini, A., Molino, M. y Ranieri, M. (2010). Visualizing and monitoring effective interactions in online collaborative groups. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 213–226. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00911.x>
- Calvo, A. (2002). Lectura y escritura en el hipertexto. *Espéculo. Revista de Estudios Literarios*,

22.

- Campos, A. (2007). *Pensamiento crítico. Técnicas para su desarrollo*. (Coop. Editorial Magisterio, Ed.). Bogotá.
- Carbonell, J. y Tort, A. (2006). *No Title*. (Morata, Ed.).
- Cardoso, G. (2006). *The Media in the Network Society: Browsing, News, Filters and Citizenship*. (Lulu.com, Ed.). Lisboa.
- Carnevale, D. (1999). How To Proctor from a Distance. *Chronicle of Higher Education*, 46.
- Casanovas, I. (2005). La didáctica en el diseño de simuladores digitales para la formación universitaria en la toma de decisiones. *Revista de Informática Educativa Y Medios Audiovisuales*, 2(6), 17–34. Obtenido de <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/020206/A3dic2005.pdf>
- Castaño, C. y Cabero, J. (2013). *Enseñar y Aprender en Entornos M-Learning*. (Editorial Síntesis, Ed.).
- Casteleiro, L. (2000). *La revolución en lingüística: Ferdinand de Saussure*. (U. S. de Compostela, Ed.).
- Castells, M. (2001). *La Galaxia Internet: reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad*. Obtenido de <http://gestiondelainformacionylacomunicacion.wikispaces.com/file/view/Castells,+Manuel+-+La+galaxia+Internet.pdf>
- Castells, M. (2004). *La era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura*. (Siglo XXI, Ed.).
- Castells, M. (2009). *Comunicación y Poder*. (Alianza Editorial, Ed.). Madrid.
- Castells, M. (2013). El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global. *La Sociedad, La Comunidad, Las Personas*. Obtenido de <http://teorias.site40.net/gallery/06impactodeinternet.pdf>
- Castiglioni, A., Zinny, S., & Clusellas. (2001). *Educación y Nuevas Tecnologías ¿Moda o cambio estructural?* Buenos Aires: Eunexo.
- Castoriadis, C. (1997). EL IMAGINARIO SOCIAL INSTITUYENTE, 1–9.
- Castro, C. y Filippi, L. (2010). Modelos Matemáticos de Información y Comunicación, Cibernética (Wiener, Shannon y Weaver): Mejorar La Comunicación es el Desafío de Nuestro Destino Cultural, 145–161.
- Cebrián, M. (1992). *La didáctica, el currículum, los medios y los recursos didácticos*. (S. de publicaciones de la uNiversiad de Málaga, Ed.). Málaga.
- Cebrián de la Serna, M. (2003). Enseñanza virtual para la innovación universitaria. *Madrid:*

- Narcea, 196.
- Cebrián de la Serna, M. (2010). *INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TIC EN EL ESPACIO IBEROAMERICANO. PUBLICACIONES GTEA* (Vol. 4). Obtenido de <http://aacid-08.uma.es>
- Celis, R. y Rodriguez, M. (2017). *Constructivismo y construccionismo social en psicoterapia: Una perspectiva critica*. (El Manual Moderno Colombia S.A.S., Ed.).
- Centro de Prensa ITU. (2015). Datos anuales sobre las TIC. Obtenido de http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/57-es.aspx#.WKuZfdI1_IU
- CERN. (2015). The European Organization for Nuclear Research. Obtenido de <https://home.cern/about>
- Cervera, M. G. (2002). E L Nuevo Rol Del Profesor. *Acción Pedagógica*, 11(1), 48–59.
- CES. (2015). Boletín de Prensa. Obtenido de <http://www.ces.gob.ec/sala-de-prensa/noticias/258-boletin-de-prensa-no-28-2014>
- Ciarlotti, F. (2013). *Ayurveda y filosofía*. (LEA, Ed.). Buenos Aires.
- Clares, J. (2012). *Diseño Pedagógico de un Programa Educativo Multimedia Interactivo (PEMI)*. (Ediciones de la U, Ed.).
- Clark, R. C. y Mayer, R. (2011). *e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. (John Wiley & Sons, Ed.). United States of America.
- Cobos, D., Lopez, E., Jaén, A., Martín, A. y Molina, L. (2012). *Investigación educativa en contextos de diversidad*.
- Colegio de Profesores de Chile A. G. (2016). Trabajo colaborativo. Base para el desarrollo profesional docente. *Revista Docencia*, XXI(60), 7-. Obtenido de <http://www.revistadocencia.cl/new/wp-content/uploads/2016/12/Docencia-n60.-Completo.pdf%0Awww.revistadocencia.cl>
- Colina, C. (2003). *Mediaciones digitales y globalización: reflexiones, lecturas y aportes*. (Comisión de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades y Educación, Ed.). Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Coll, C. (2005). Lectura y alfabetismo en la sociedad de la información. *Revista Sobre La Sociedad Del Conocimiento*, 1, 1–11.
- Colombres, A. (1998). Oralidad y literatura oral. *Oralidad-Lenguas, Identidad Y Memoria de America.*, 15–21. Obtenido de http://www.lacult.org/docc/oralidad_09_15-21-oralidad-y-literatura-oral.pdf
- Comenio, J. A. (1998). *Didáctica Magna*.

- Concari, S., Giorgi, S., Cámara, C. y Giacosa, N. (2006). Didactic strategies using simulations for Physics teaching. *Current Developments in Technology-Assisted Education*, 3(November), 1–5. <http://doi.org/2042-2046>
- Conill, J. y Gozálvéz, V. (2009). *Ética de los medios: una apuesta por la ciudadanía audiovisual*. (Gedisa, Ed.).
- Consejo de Educación Superior. (2017). *Reglamento de Régimen Académico (Codificación)*. Quito. Obtenido de http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=12&Itemid=496
- Consejo Educación Superior. (2015). La Educación Virtual y su impacto en la formación de investigadores, una posibilidad real de la Educación. Obtenido de <http://www.ces.gob.ec/regimen-academico/normativa-para-educacion-a-distancia-y-en-linea/jornada-internacional>
- Constantino, G. D. (2002). *Presenza vitale contro presenza virtuale: studio contrastivo dei modi strategico-discorsivi della interazione didattica*, *Apprendere in rete. Modelli e strumenti per l'e-learning*. (T. UTET, Ed.).
- Constantino, G. D. (2005). Modalidades comunicativo-discursivas de participación en comunidades virtuales de aprendizaje: una propuesta para la evaluación formativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Del Discurso*, 5(2), 7–32.
- Cookson, P. S. (2002). Acceso y equidad en la educación a distancia: investigación, desarrollo y criterios de calidad. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4(2), 148–167.
- Corominas, A. (1994). *La comunicación audiovisual y su integración en el currículum*. (Editorial Graó, Ed.).
- Cortizo, J., Carrero, F., Monsalve, B., Velasco, A., Díaz del Dedo, L. y Pérez, J. (2011). Gamificación y Docencia : Lo que la Universidad tiene que aprender de los Videojuegos. *VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria*, 1–8. Obtenido de <http://abacus.universidadeuropea.es/handle/11268/1750>
- Coscollola, M. D. y Marquès, P. (2013). Práctica Docente En Aulas 2.0 De Centros De Educación Primaria Y Secundaria De España. Classroom 2.0 Teaching Practice in Elementary and Intermediate Schools in Spain. *Revista de Medios Y Educación N°*, 42(July 2011), 115–128.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *PSYCHOMETRIK*, 16(3), 297–298.
- Damasio, A. (2011). *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. Random House.

- De Benito, B., Pérez, A. y Salinas, J. (2008). *Metodologías centradas en el alumno para el aprendizaje en red*. (Síntesis, Ed.).
- De Benito, B. y Salinas, J. (2008). Los Entornos Tecnológicos en la Universidad. *Pixel-Bit. Revista de Medios Y Educación*, 32, 83–100. Obtenido de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n32/6.html>
- De Bono, E. (2014). *El pensamiento lateral: Manual de creatividad*. (Grupo Planeta Spain, Ed.).
- De Camilloni, A. (1969a). EPISTEMOLOGIA DE LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES.
- De Camilloni, A. (1969b). Epistemología de la didáctica de las ciencias sociales. Didáctica de las Ciencias Sociales. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Alicia_Camilloni/publication/268343697_EPISTEMOLOGIA_DE_LA_DIDCTICA_DE_LAS_CIENCIAS_SOCIALES/links/551b1d680cf251c35b507cea.pdf
- DEADV-UTA. (2017). Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales. Obtenido de <http://jurisprudenciaeducaciononline.uta.edu.ec/report/stats/index.php>
- De Miguel Díaz, M. (2005). Cambio de paradigma metodológico en la Educación Superior. Exigencias que conlleva. *Cuadernos de Integración Europea*, 2, 16–27.
- De Miguel González, R. y Schulz, W. (2012). *Educación para la ciudadanía y participación ciudadana. Una presentación del estudio ICCS 2009 y sus resultados. Educar para la participación ciudadana en la enseñanza de las ciencias sociales. Volumen I*.
- De Oliveira Soares, I. (2000). Educomunicación: Una experiencia norte-americana. *Revista Brasileira de Comunicação, Arte E Educação*, 2. Obtenido de www.eca.usp.br/nucleos/nce
- De Olivera, L. (1976). Mutaciones en Educación según McLuhan. *Revista38_S4A2ES*, 1–7. Obtenido de resu.anuies.mx/archives/revistas/Revista38_S4A2ES.pdf
- Dede, C. (2001). *Aprendiendo con tecnología*. (S. . Ediciones Paidós Iberica, Ed.) *Aprendiendo con tecnología*. Buenos Aires.
- Del Moral, M., Cernea, D. y Villalustre, L. (2010). Learning objects 2.0: A new generation of content in context connectivism. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 2. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3674443&info=resumen&idioma=ENG>
- Dewey, J. (2015). *Democracy and Education*. (PublishDrive, Ed.). United States of America.
- Diario en Innovación y Tecnología en Educación. (2016). ¿Cuánto invierten en educación los países de América Latina y el Caribe? Obtenido de

- <http://www.aikaeducacion.com/tendencias/cuanto-invierten-educacion-los-paises-america-latina-caribe/>
- DiNucci, D. (1999). *Fragemented Future*. *Print*. <http://doi.org/10.1108/03074801111190473>
- Dobozy, E. (2013). Virtual history teaching in LAMS Historical inquiry, (2006), 99–107.
- Dodge, B. (1997). Some thoughts about WebQuests. Obtenido de http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html.
- Domingo Coscollola, M. y Fuentes Agustó, M. (2010). Innovación educativa: experimentar con las TIC y reflexionar sobre su uso. *Pixel-Bit: Revista de Medios Y Educación*, (36), 171–180. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3178041&info=resumen&idioma=SPA>
- Dornateche, J., Buitrago, A. y Moreno, L. (2015). Categorization, Item Selection and Implementation of an Online Digital Literacy Test as Media Literacy Indicator / Categorización, selección de ítems y aplicación del test de alfabetización digital on-line como indicador de la competencia mediática. *Comunicar*, 22(44), 177–185. <http://doi.org/10.3916/C44-2015-19>
- Dougiamas, M. y Taylor, P. (2002). Interpretive analysis of an internet-based course constructed using a new courseware tool called Moodle. *2nd Conference of HERDSA (The Higher Education Research and Development Society of Australasia)*, 1–9. Obtenido de <http://online.dimitra.gr/sektrainers/file.php/1/MartinDougiamas.pdf>
- Du Gay, P., Hall, S., Janes, L., Koed Madsen, A., Mackay, H. y Negus, K. (2013). *Doing Cultural Studies: The Story of the Sony Walkman*. (SAGE, Ed.).
- Duart, J. y Martínez, M. J. (2001). Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. *La Educación Superior En Entornos Virtuales*, 1–23. Obtenido de http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/docs/articulo12_material.pdf
- Duart, J. y Sangrá, A. (2000). *Aprender en la Virtualidad*. (Editorial GEDISA, Ed.)Gedisa.
- Dubravcic, M. (2002). *Comunicación popular: del paradigma de la dominación al de las mediaciones sociales y culturales*. (Editorial Abya Ayala, Ed.). Quito.
- Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L. y Adams, S. (2012). Perspectivas tecnológicas: Educación Superior en Iberoamérica 2012-2017. *The New Media Consortium*, 28.
- Echeverría, J. (2000). TIC en la educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 24, 1–16. Obtenido de http://reddigital.cnice.mec.es/6/Documentos/docs/articulo03_material.pdf
- Eco, U. (1994). *Signo*.
- El Telegrafo. (2005). *Enseñanza Virtual sobre la organización de recursos informaticos digitales*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/5-programas->

- de-educar-radio-seran-transmitidos-en-1-090-emisoras
- Escandell, M. V. (2014). *La Comunicación Lengua, Cognición y Sociedad*. (Ediciones Akal, Ed.). Madrid.
- Escudero, J. (1999). Tecnología Educativa: algunas reflexiones desde la perspectiva de la innovación y mejora de la educación. *Departamento de Currículum E Investigación Educativa*, (1575–9393).
- Escudero, J. (2000). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*. (Síntesis, Ed.).
- Espuñes, E. F. (2015). *Educomunicación*. Universidad de Valladolid.
- Esteve, F. M. y Cervera, M. (2011). El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías. *Revista de Docencia Universitaria*, 9(3), 55–73. <http://doi.org/10.1887-4592>
- Extremadura, J. de. (2001). *Las Ciencias Sociales en Internet* (Junta de E). (J. Felipe, Ed.). Mérida.
- Fainholc, B. (2008). De Cómo Las Tics Podrían Colaborar En La Innovación Socio-Tecnológico-Educativa En La Formación Superior Y Universitaria Presencial (How Ict Could Cooperate Toward the Socio-Technological Innovation in Face To Face University Education). *RIED* v, 11(1), 53–79. <http://doi.org/10.5944/ried.1.11.956>
- Fairclough, N. (2001). The Dialectics of Discourse. *Textus*, 14(2), 231–242. <http://doi.org/10.1017/S0047404500019539>
- Fariña, E., González, C. y Area, M. (2013). How do Faculty use Virtual Classrooms? *RED - Revista de Educación a Distancia*, (35), 1–13. Obtenido de <http://redalyc.org/articulo.oa?id=54725583003>
- Fedorov, A. y Levitskaya, A. (2015). Situación de la educación en medios y la competencia crítica en el mundo actual : opinión de expertos internacionales. *Comunicar*, 45, 107–116.
- Fëdorov, A. N. (2006). Foro virtual como una estrategia metodologica para el desarrollo del pensamiento crítico en la universidad. *Innovación Educativa*.
- Feldman, C. F. B. (2011). DE LOS MEDIOS A LAS MEDIACIONES. COMUNICACIÓN, CULTURA Y HEGEMONÍA. Jesús Martín Barbero (1987). *Razon Y Palabra*, (1987), 19. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Fell, C. (1989). *José Vasconcelos: los años del águila, 1920-1925 : educación, cultura e iberoamericanismo en el México postrevolucionario*. (UNAM, Ed.) (Primera). México.
- Fernández, G. y Arcos, A. (2015). El B-learning en los Posgrados de UNIANDES . *UNIANDES EPISTEME: Revista de Ciencia, Tecnología E Innovación*, 2(1), 1–10.
- Ferreira, H., Gallo, G. y Zechinne, A. (2007). *Educación en la acción para aprender a emprender*. (Noveduc Libros, Ed.). Buenos Aires.

- Ferry, G. (2003). Le trajet de la formation.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. (Addison-Wesley Pub. Co., Ed.). Obtenido de <http://people.umass.edu/aizen/f&a1975.html>
- Fiske, J. (1985). La teoría de la comunicación. *Introducción Al Estudio de La Comunicación*.
- Flores, K. y Bravo, M. (2012). Metodología PACIE en los ambientes virtuales de aprendizaje para el logro de un aprendizaje colaborativo. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, 12(0718–1310), 3–17. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4156135>
- Ford, A. (1994). *Navegaciones: comunicación, cultura y crisis*. (Aморrortu Editores, Ed.).
- Freire, M., Gómez, M. y García, N. (2016). Criterios para el diagnóstico de la práctica educativa a distancia en modalidad B-Learning. *TE & ET: Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación Y Educación En Tecnología*, 17, 67–74. Obtenido de <http://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/wp-content/uploads/2016/08/Criterios-para-el-diagnostico-de-la-practica-educativa-a-distancia-en-modalidad-BLearning.pdf>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del Oprimido*. (Siglo XXI, Ed.)Sort (Segunda, Vol. 257). México. Obtenido de www.mendeley.com
- Fullan, M. (1975). El Sentido Del Cambio Educativo. In *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Obtenido de <https://tallereduca.files.wordpress.com/2014/07/fullan-el-sentido-del-cambio-educativo.pdf>
- Fullan, M. y Smith, G. (1999). Technology and the problem of change. *Retrieved July, 15*(December), 2004.
- Fundación Telefónica. (2011). *Aprender con tecnología Investigación internacional sobre modelos educativos de futuro*.
- Gabucio, F., Domingo, J., Lichtenstein, F., Limón, M., Minervino, R., Romo, S. y Tubau, E. (2011). *Psicología del pensamiento*.
- Gairín, J. y Armengol, C. (2008). *Estrategias de formación para el cambio organizacional*. (Wolters Kluwer España, Ed.). Barcelona.
- Galeano, E. (1997). *Modelos de comunicación* (MACCHI).
- Galindo, R. G. (1989). La Pedagogía De Célestin Freinet : *Autodidacta Revista En Línea*, 85–105.
- García, F. (2002). LA NARRATIVA HIPERMEDIA APLICADA A LA EDUCACIÓN. *Revista Red Digital*, 3. Obtenido de http://reddigital.cnice.mecd.es/3/firmas/firmas_francisco_ind.html NARRRACIÓN

- García, J. (1999). *Bases pedagógicas de la evaluación. Guía práctica para educadores*.
- García, L. (2000). El impacto de las tecnologías en la educación a distancia.
- García, L. (2001). *La educación a distancia: de la teoría a la práctica*. (E. A. S.A., Ed.) (primera). Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Lorenzo_Garcia-Aretio2/publication/235664852_La_educacion_a_distancia_De_la_teoria_a_la_practica/links/578a7a8008ae7a588eebc7e8.pdf
- García, L. (2013). Flipped classroom , ¿b-learning o EaD? *Contextos Universitarios Mediados*, n° 13,9(2340–552X), 4. Obtenido de http://e-spacio.uned.es/fez/view.php?pid=bibliuned:UNESCO-contextosuniversitariosmediados-13_9%5Cnibliuned:UNESCO-contextosuniversitariosmediados-13_9
- García, L. (2014). *Bases , mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital*. (Editorial Síntesis, Ed.) (Vol. 11).
- García, L., Ruiz, M. y Dominguez, D. (2006). *De la educación a distancia a la educación virtual*. (Editorial Ariel, Ed.). Barcelona.
- García, L., Ruiz, M. y Dominguez, D. (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual* (Vol. 44). Barcelona.
- García, M. (2015). Las TIC en apoyo a las clases presenciales en la Universidad Central del Este. *UCE Ciencia. Revista de Posgrado*, 3(1).
- García Arroyo, M. y Quintana, H. E. (2003). Internet : herramienta indispensable para enseñar lectura y escritura. *Lectura Y Vida*.
- Garrido, L. (2011). Habermas y la teoría de la acción comunicativa. *Razón Y Palabra*, (75), 19. Obtenido de www.razonypalabra.org.mx
- Geissler, N. (2014). Blended Learning in Teacher Professional Development The Deutsche Gesellschaft für. *GIZ*, 1–13.
- Gergen, K. y Warhus, L. (2001). La terapia como construcción social. Dimensiones, deliberaciones, y divergencias. *Sistemas Familiares*, (17), 11–28. Obtenido de <http://www.dialogosproductivos.net/img/descargas/27/15042009113127.pdf>
- Giménez, G. (1997). La sociología de Pierre Bourdieu. *Instituto de Investigaciones Sociales de La UNAM*, 1–23.
- Gimeno, J. (1992). *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo*. (Red Editorial Iberoamericana Argentina, Ed.) (4th ed.).
- Goffman, E. (1975). *The presentation of self in everyday life. Life as theater*. <http://doi.org/10.2307/258197>
- Gonzalez, A., Esnaola, F. y Martín, M. (2012). *Propuestas educativas mediadas por*

- tecnologías digitales*. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/25803>
- González, J. (2016). una alternativa viable en Educación Superior. *Revista Comlutense de Educación*, 17, MUCHAS. <http://doi.org/->
- González, J. (2016). *Uso de las tecnologías en la educación. El auto-aprendizaje para docentes de e-learning*. (Editorial Digital UNID, Ed.). México.
- Graham, C. y Dziuban, C. (2007). Blended learning environments, 269–276.
- Graham, C. R. (2006). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions. *Handbook of Blended Learning Global Perspectives Local Designs*, 3–21. <http://doi.org/10.2307/4022859>
- Grice, P. (1975). Logic and Conversation. *Syntax and Semantics*. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2006.01229.x>
- Gros, B. (2012). Retos y tendencias sobre el futuro de la investigación acerca del aprendizaje con tecnologías digitales. *RED: Revista de Educación a Distancia*, (32), 3–13. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4954132&info=resumen&idioma=ENG>
- Guardia, L. y Sangrà, A. (2005). Diseño Instruccional Y Objetos De Aprendizaje; Hacia Un Modelo Para El Diseño De Actividades De Evaluación Del Aprendizaje Online. *Revista de Educación a Distancia*, 1–14. Obtenido de <http://revistas.um.es/red/article/view/24531>
- Guillermo, M. C. y Alonzo, C. (1997). *Medio de Enseñanza. Material de Autoaprendizaje*. (Universidad Autónoma de Yucatán, Ed.).
- Guitert, M. y Jiménez, F. (2000). El trabajo cooperativo en entornos virtuales de aprendizaje. *Aprender En La Virtualidad*, 113–134. Obtenido de <http://especializacion.una.edu.ve/Telematicaeducativa/paginas/Lecturas/UnidadIII/TCE V.pdf>
- Guitton, J. (2000). *Nuevo arte de pensar*. (Encuentro, Ed.). Madrid.
- Gutierrez, F. (1993). *Pedagogía de la comunicación y educacion en la educación popular*. (Editorial Popular, Ed.). Madrid.
- Gutiérrez, F. (1985). *Educación como praxis política*. (Siglo XXI, Ed.). México.
- Gutiérrez, F. (1986). *Una propuesta educativa latinoamericana: metodología del lenguaje total*. (Editorial Humanitas, Ed.).
- Gutiérrez, F. y Prieto, D. (1992). La mediación pedagógica. Apuntes ara una educación a distancia alternativa. *Mediaciones Sociales*, (5). http://doi.org/10.5209/REV_MESO.2009.N5.22336
- Gutierrez, P., Fernández, A. y Tabasso, E. (2016). Patricia Gutiérrez Rivas , Amparo Fernández

- Delgado y Edoardo Tabasso (Coords .). (2016). 9085-722-9. *Revista de Investigación En Educación*, 15(1), 80–82. <http://doi.org/1697-5200>
- H.C.U. Universidad Técnica de Ambato. Universidad Técnica De Ambato, 593Repo.Uta.Edu.Ec 130 (2011). Ambato. Obtenido de <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/handle/123456789/5301/Mg.DCEv.Ed.1859.pdf?sequence=3>
- Habermas, J. (1981). Relaciones con el mundo y aspectos de la racionalidad de la acción en cuatro conceptos sociológicos de acción. *Teoría de La Acción Comunicativa, I*.
- Habermas, J. (1988). *La lógica de las ciencias sociales*.
- Habermas, J. (2002). *Acción comunicativa y razón sin transcendencia*. (Grupo Planeta, Ed.). Barcelona.
- Hall, S. (1981). La cultura, los medios de comunicación y el efecto ideológico. *Sociedad Y Comunicación de Masas*, (Marx), 19. Obtenido de <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:La+cultura,+los+medios+de+comunicación+y+el+%22efecto+ideológico%22#0>
- Hargreavesand, A. (2003). *Replantar el cambio educativo. Un enfoque innovador*. (Ammorrtu, Ed.). Buenos Aires. Obtenido de www.scielo/htdocs/scieloOrg/php/reference.php
- Havelock, E. (1995). *La ecuación oral-escrito: una fórmula para la mentalidad moderna*. (Gedisa, Ed.). Barcelona. Obtenido de <http://www.gap89.cl/blog/2012/12/25/havelock-1995/>
- Havelock, E. A. (1982). *The Literate Revolution in Greece and Its Cultural Consequences*. (P. U. Press, Ed.).
- Havelock, R. G. y Huberman, A. M. (1980). *Innovación y problemas de la educación: teoría y realidad en los países en desarrollo*. Unesco. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001360/136018so.pdf>
- Hernández, J., Pennesi, M., Sobrino, D. y Vázquez, A. (2011). *Innovación con TIC Innovación con TIC*. (Fundación Telefónica, Ed.). Madrid.
- Hernandez, R., Fernandez, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. (Mc Graw Hill, Ed.) (Quinta). México.
- Hernando, L. (1995). *Introducción a la teoría y estructura del lenguaje*. (V. Editoria, Ed.).
- Hinojo, M. Y. y Fernández, a. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual : nueva metodología de aprendizaje en Educación. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez Y Juventud*, 10(1), 159–167. <http://doi.org/10.3916/C39-2012-03-06>

- Hoffman, E. (2009). *Abraham Maslow: Vida y enseñanzas del creador de la psicología humanista*. (E. K. SA, Ed.).
- Hollowell, J. (2011). *Moodle as a Curriculum and Information Management System*. (P. P. Ltd, Ed.).
- Horkheimer, M. y Adorno, T. (1971). Dialéctica del iluminismo. *Escuela de Filosofía Universidad ARCIS*, 76.
- Horton, S. (2000). *WEB TEACHING GUIDE A PRACTICAL GUIDE TO CREATING COURSE WEB SITES*. (Yale University Press, Ed.) (Vol. 4).
- Huang, R., Ma, D. y Zhang, H. (2008). Towards a Design Theory of Blended Learning Curriculum. *Hybrid Learning and Education: First International Conference, ICHL 2008 Hong Kong, China, August 13-15, 2008 Proceedings*, 66–78. http://doi.org/10.1007/978-3-540-85170-7_6
- Huertas, J. A. (1997). *Motivación querer aprender*. (Aique, Ed.). Buenos Aires.
- Humboldt, W. (1827). *Lettre à M. Abel-Remusat, sur la nature des formes grammaticales en général et sur le génie de la langue chinoise en particulier*. (Dondey-Dupré, Ed.). Obtenido de <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5469694j/f4.item.r=>
- Ibáñez, J. (1985). *Del algoritmo al sujeto: perspectivas de la investigación social*. (Siglo XXI, Ed.).
- Ibarra, M. y Rodriguez, G. (2011). *E-evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior*. (N. Ediciones, Ed.). Madris.
- INEC. (2013). Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S). *Estadísticas Sociales INEC 2013*, 1–33. <http://doi.org/10.1109/ColombianCC.2013.6637543>
- Islas, C. (2014). El B-learning: Un acercamiento al estado del conocimiento. 2003-2013. *Apertura. Revista de Innovación Educativa*. Obtenido de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/500/357>
- James, W. (1979). «Aprender, horizon- te sin límites». Informe al Club de Roma. Editorial, 251–267.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. (NYU Pres, Ed.). New York.
- Jesús Salinas. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad Y Sociedad Del Conocimiento*, 1(1), 16. Obtenido de <https://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>
- Johnson, A. (2003). *El desarrollo de las habilidades de pensamiento: aplicación y planificación para cada disciplina*. (Editorial Pax México, Ed.).

- Jordan, J. A. (1993). Reflexiones en torno a la consideración pedagógica de la educación “formal”, “no formal” e “informal” - 3033, *V*, 139–148. Obtenido de http://rca.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/1130-3743/article/viewFile/2999/3033
- Jyothi, S. (2011). Visualisation of Interactions in Online Collaborative Learning Environments, (July), 230.
- Kaplan, D. (1989). Demonstratives: an essay on the semantics, logic, metaphysics, and epistemology of demonstratives and other indexicals. *Themes from Kaplan*, 135(March), 481–564.
- Kaplun, M. (1997). *Pedagogia De La Comunicacion. Voces y Culturas*. Obtenido de http://perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/kaplun-el_comunicador_popular_0.pdf
- Kaplún, M. (1998a). Modelos educativos. *Revista Latinoamericana De Comunicación*, 1–74.
- Kaplún, M. (1998b). Procesos educativos y canales de comunicación. *Chasqui Revista Latinoamericana de Comunicación*, (64), 4–8. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Kaplún, M. (1998c). *Una pedagogía de la comunicación*. (De la Torre, Ed.). Madrid.
- Katz, J. E. (2008). *Handbook of Mobile Communication Studies*. (MIT Press, Ed.) *Handbook of Mobile Communication Studies*. <http://doi.org/10.1201/9781420053890>
- Kimball, M. (2003). *The Web Portfolio Guide: Creating Electronic Portfolios for the Web*.
- Kinnen, E. (1969). *El Humanismo Social de Marx*. (Editorial Andrés Bello, Ed.).
- Kirschner, P y Paas, F. (2001). *Web enhanced higher education : A tower of Babel*. (Computers in Human Behavior, Ed.).
- Ko, S. y Rossen, S. (2010). *Download Teaching Online : A Practical Guide*. (Routledge, Ed.).
- Ko, S. y Rossen, S. (2017). *Teaching online: A practical guide*. (Routledge, Ed.).
- Koskinen, I. (2011). *Mobile Multimedia in Action*. (Transaction Publishers, Ed.). New Jersey.
- Koulopoulos, T. (2014). *Navegar en la nube: Una nueva forma de pensar sobre el riesgo, la innovación y el éxito*. (Editoria Océano, Ed.).
- Ku, H.-Y., Lohr, L. y Cheng, Y.-C. (2004). Collaborative Learning Experiences in Online Instructional Design Courses. *Association for Educational Communications and Technology*, (1995), 513–521. Obtenido de <http://bert.lib.indiana.edu:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=ED485070&site=ehost-live>
- Kuhn, T. S. (2011). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. (Fondo De Cultura Economica USA, Ed.).
- Lagares, P. y Puerto, J. (2001). Población y muestra. Técnicas de muestreos. *Management*

- Mathematics for European Schools*, 1–19. <http://doi.org/10.4067/S0071-17132000003500023>
- Lakatos, I. (1983). *Investigación científica, Lakatos. La metodología de los programas de investigación científica*. Obtenido de <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Alianza+Editorial#4>
- Lakoff, G. y Johnson, M. (2003). *Metaphors we live by*. *Journal of Philosophy*.
- Lamela, O. (2013). DESARROLLO DE HABILIDADES DE PENSAMIENTO EN LA FORMACIÓN META COGNITIVA DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO A LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN NORMAL. Obtenido de ikit.org/SI2013-Papers/4820-Lamela.pdf
- Lanham, R. A. (2010). *The Electronic Word: Democracy, Technology, and the Arts*. (University of Chicago Press, Ed.).
- Laramée, A. y Vallée, B. (1991). *La recherche en communication: éléments de méthodologie*. (Presses de l'Université du Québec, Ed.).
- Lash, S. y Lury, C. (2007). *Global Culture Industry: The Mediation of Things*. (Wiley, Ed.).
- Lasswell, H. D. (1985). *Estructura y función de la comunicación en la sociedad*. (Moragas, Ed.). Barcelona.
- Latorre, A. (2003). La investigación - acción Conocer y cambiar la práctica educativa. In Editorial Graó (Ed.), (pp. 7–21). Barcelona.
- Laurillard, D. (2002). Rethinking Teaching for the Knowledge Society. *Educause*, 37, 16–25. <http://doi.org/10.4324/9780203304846>
- Levy, P. (2004). *Inteligencia Colectiva. Por una antropología del ciberespacio*. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Levy, Y. (2008). An empirical development of critical value factors (CVF) of online learning activities: An application of activity theory and cognitive value theory. *Computers and Education*, 51(4), 1664–1675. <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.04.003>
- Lewin, K. (1946). Action Research and Minority Problems. *Journal of Social Issues*. <http://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- Linares, A. R. (2009). Desarrollo Cognitivo : Las Teorías de Piaget y de Vygotsky ¿ Qué es el desarrollo cognitivo ?
- Lipman, M. y Sharp, A. M. (2002). *La filosofía en el aula*. (Ediciones de la Torre, Ed.).
- Lippmann, W. (2003). *La opinión pública*. (Langre, Ed.).
- Literacy, M. y Acacias, L. (2008). La educomunicación.
- Lledó, G., Baeza, J. y Vila, R. (2010). *Diseño de un modelo de indicadores de competencias*

- TIC en la Docencia Universitaria*. (Universidad de Alicante, Ed.) *VIII Jornadas de redes de Investigación en Docencia Universitaria Nuevas titulaciones y cambio universitario*.
- Lopez Segre, F. (2006). Tendencias de la educación superior en el mundo y en américa latina y el caribe. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, 13(2), 267–291. <http://doi.org/10.1590/S1414-40772008000200003>
- Luna, E. y Rodriguez, L. (2011). Pautas para la elaboración de estudios de caso. *Lecciones Aprendidas*, 10. Obtenido de <http://econpapers.repec.org/RePEc:idb:brikps:13018>
- Lynch, P. J. y Horton, S. (2004). *Manual de estilo web. Principios de diseño básicos para la creación de sitios web*. (Editorial Gustavo Gili, Ed.). Barcelona.
- Lyons, J. (1981). *Introduzione alla linguistica teorica*. (Laterza, Ed.).
- MacBride, S. (1980). *Un solo mundo, voces múltiples: comunicación e información en nuestro tiempo*. (Fondo de Cultura Económica, Ed.).
- Maenza, R. R. (2006). Indicadores de evaluación para plataformas virtuales empleadas en educación, (August). <http://doi.org/10.13140/RG.2.1.3545.8804>
- Maffesoli, M. (1992). *La transfiguration du politique*. (Grasset, Ed.).
- Maldonado, J., Siguencia, J. y Carvallo, J. P. (2014). Repositorios y Objetos de Aprendizaje : Análisis de la Situación Actual de las Universidades Ecuatorianas. *LACLO 2014*, 302–312.
- Management Association Information Resources. (2016). *Blended Learning: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. (I. Global, Ed.). Obtenido de <http://www.irma-international.org/viewtitle/9185/>
- Mansell, R. (2002). *Inside the Communication Revolution: Evolving Patterns of Social and Technical Interaction*. (Oxford University Press, Ed.).
- Mao, I. y Quintana, T. E. (2007). Sharimso: Una revolución de la mente. *Brain*.
- Marhuenda, F. (2000). *Didáctica general*. (Ediciones de la Torre, Ed.).
- Marias, J. (1973). Colección Ensayos. Fundación Juan March (Madrid) 515, 1965.
- Marín, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*.
- Marín, Alfaro, Díaz, Sobrado y Cabrera. (2005). Revista de Investigación Educativa Director : *Revista de Investigacion Educativa (RIE)*, 291.
- Markova, S. (2017). Educación: Panorama general. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview#3>
- Marqués, P. (2012). Impacto de las TIC en la educación: Funciones y Limitaciones. *Revista de*

- Investigación 3 Ciencias.*, 10–12.
- Marti, J. (2009). Aprendizaje mezclado (B-Learning) Modalidad de formación de profesionales. Obtenido de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/viewFile/68/67>
- Marti Lahera, Y. (2007). *ALFABETIZACION INFORMACIONAL. ANALISIS Y GESTION*. (ALFAGRAMA EDICIONES, Ed.).
- Martín-Barbero, J. (2003). Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 32. Obtenido de <http://rieoei.org/rie32a01.htm#>
- Martínez-Salanova, E. (2003). *Portal experiencias Educación y Comunicación*. México. Obtenido de <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0016educomunicacion.htm>
- Martínez-Salanova, E. (2015). Educomunicación, acción militante, amistad, motor de cambio y lugar de encuentro. *AULARIA EL País de Las Aulas*, 1–8.
- Martínez, A. y Hermosilla, J. (2011). El Blog Como Herramienta Didáctica En El Espacio Europeo De Educación Superior. *Pixel-Bit: Revista de Medios Y Educación*, (38), 165–175. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3361630&info=resumen&idioma=SPA>
- Martínez, E. y Salanova, S. (2017). María Montessori, la pedagogía de la responsabilidad. Obtenido de http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm
- Martínez, F. (2009). Investigación Y Nuevas Tecnologías De La Comunicación En La Enseñanza: El Futuro Inmediato. *Revista Pixel-Bit.*, NÚMERO 2, 1–14.
- Mason, R., Pegler, C. y Weller, M. (2005). A Learning Object Success Story. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 9(1), 97–105.
- Masterman, L. (1993). *La enseñanza de los medios de comunicación*. (Ediciones de la Torre, Ed.).
- Masterman, L. (2010a). *La enseñanza de los medios de comunicación*. (Ediciones de la Torre, Ed.).
- Masterman, L. (2010b). *La enseñanza de los medios de comunicación*. (Ediciones de la Torre, Ed.).
- Mattelart, A. y Mattelart, M. (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Maturana, H. (1996). El Sentido de lo Humano. *ASAIO Journal*. <http://doi.org/10.1590/S0864-34662009000400002>
- Maturana, H. (2001). *Cognição, ciência e vida cotidiana*. *Technomorphica*.
- Maushart, S. (2011). *The Winter of Our Disconnect: How Three Totally Wired Teenagers (and*

- a Mother Who Slept with Her iPhone)Pulled the Plug on Their Technology and Lived to Tell the Tale.* (Penguin, Ed.).
- Maya, A. (1993). *La Educación a distancia y la función tutorial* (Obando S A). San José: UNESCO San José.
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G. y Cormier, D. (2010). The MOOC model for digital practice. *Massive Open Online Courses: Digital Ways of Knowing and Learning*, 1–64. <http://doi.org/10.1016/j.im.2011.09.007>
- McLuhan, E. y Carpenter, M. (1974). *El Aula Sin Muros*. (EDITORIAL LAIA, Ed.). Barcelona.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación: las extensiones del ser humano*.
- McLuhan, M. y Powers, B. R. (1989). *The global village: transformations in world life and media in the 21st century*. (Oxford University Press, Ed.).
- Medina, A., Dominguez, M. y De La Herrán, A. (2014). *FRONTERAS EN LA INVESTIGACIÓN DE LA DIDÁCTICA* (Editorial). Madrid.
- Membiola, P. (1999). Investigación-Acción En El Desarrollo De Ciencias. *Investigación Didáctica*, 443–450.
- Mena, B., Porras, M. y Mena, J. J. (1996). *Didáctica y nuevas tecnologías en educación*. (E. Española, Ed.).
- Mendoza, E. y Seoanes, J. (2016). Indicadores básicos para la evaluación del b-learning y su incidencia en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de la secundaria y media vocacional : Caso de estudio Institución Educativa Tecnico Upar-Valledupar Colombia.
- Meza, I. (2009). Procesos cognitivos básicos, material de apoyo, 34–36. Obtenido de [file:///C:/Users/Ana Cecilia/Downloads/Dialnet-ProcesosCognitivosBasicosMaterialDeApoyo-3999419.pdf](file:///C:/Users/Ana%20Cecilia/Downloads/Dialnet-ProcesosCognitivosBasicosMaterialDeApoyo-3999419.pdf)
- Millet, J. M. (1985). Dialéctica e idealismo en Hegel. *Logos: Anales Del Seminario de Metafísica*, (20), 141–170.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte España. (2017). *Panorama de la educación Indicadores de la OCDE 2017*.
- Minsky, M. (1974). A Framework for Representing Knowledge. In Massachusetts Institute of Technology A. I. Laboratory (Ed.), *A Framework for Representing Knowledge*.
- Monteagudo, P., Sánchez, A. y Hernandez, M. (2007). El video como medio de enseñanza. *Revista Cubana de Educacion Medica Superior*, 21(2), 1–9. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v21n2/ems06207.pdf>
- Montoya, O. (2007). Application of the factorial analysis to the investigation of markets. Case

- of study. *Scientia et Technica*, 3(35), 281–286. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4804281&info=resumen&idioma=ENG>
- Moore, T. W. (1980). *Introducción a la teoría de la educación*.
- Moral, M. E. y Villalustre, L. (2013). e-Evaluación de entornos virtuales: heramientas y estrategias. *Dementia*, 163–163.
- Morales, L., Maldonado, S., Sontay, G., Montenegro, R. y Magzul, J. (2013). Comunidades de aprendizaje y círculos de lectura. *Usaid*, 1–13.
- Morales, O. y Espinoza, N. (2003). Lectura y escritura: coexistencia entre lo impreso y lo electrónico. *Educere*, 7(22), 213–222.
- Morduchowicz, R. (2003). De Las Formas Continuas Del Saber Promovido En La Escuela Desde El Texto Escrito, Que Constituye El Centro De Un Modelo Lineal Mecánico; Ante El. *Revista Iberoamericana*, 32, 7–9.
- Morin, E. (1997). Introducción al pensamiento complejo. *Valladolid*, 84. Obtenido de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf
- Morin, E. (2000). *La mente bien ordenada*. (Seix Barral (Los Tres Mundos), Ed.) *La mente bien ordenada*. Barcelona.
- Morin, E. y Solana, J. (2005). *Con Edgar Morín, por un pensamiento complejo*. (Ediciones AKAL, Ed.).
- Morin, J. y Seurat, R. (1998). *Gestión de los recursos tecnológicos*. (Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica, Ed.). Madrid.
- Morris, C. (1967). *Segni, linguaggio e comportamento*. (Longanesi, Ed.).
- Morris, C. (2005). *Introducción a la psicología*. (Pearson Educación, Ed.).
- Muglioni, J. (1996). Augusto Comte. *Perspectivas: Revista Trimestral de Educación Comparada*, París, UNESCO, XXVI(1), 225–237. Obtenido de <http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/comtes.PDF>
- Muoz, M. I. V. (2004). La enseñanza-aprendizaje virtual: principios para un nuevo paradigma de instruccin y aprendizaje. *La Formacin de La Ciudadana: Las TICs Y Los Nuevos Problemas*, 57–64.
- Murolo, N. (2012). NUEVAS PANTALLAS: UN DESARROLLO CONCEPTUAL. *Razón Y Palabra Primera Revista Electrónica En América Latina Especializada En Comunicación*, 80. Obtenido de www.razonypalabra.org.mx
- Negroponte, N. (1995). *El mundo digital*.
- Negroponte, N. (2015). *Being Digital*. (Knopf Doubleday Publishing Group, Ed.).

- Neil, S., Stephen, G. y Furlong, J. (2006). *Adult Learning in the Digital Age: Information Technology and the Learning Society*. (Routledge, Ed.).
- Netquest. (2016). Netquest - Servicios de encuestas online y panel online. Obtenido de <http://www.netquest.com/es/panel/calidad-calculadora-muestras>
- Neuman, W. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. Relevance of social research* (Vol. 8). <http://doi.org/10.2307/3211488>
- Neuman, W. R. (1991). *The Future of the Mass Audience. Contemporary Sociology* (Vol. 22). <http://doi.org/10.2307/2075805>
- Nieto, E. y Marqués, P. (2015). La mejora del aprendizaje a través de las nuevas tecnologías y de la implantación del currículo bimodal. *Multiárea: Revista de Didáctica*, 7, 7–30.
- Noguera, J. A. (1996). La teoría crítica : de Frankfurt a Habermas. Una traducción de la teoría de la acción comunicativa a la sociología. *Papers: Revista de Sociologia*, (50), 133–153. Obtenido de <http://www.raco.cat/index.php/Papers/article/view/25424/25257>
- Nosich, G. (2003). *Aprender a pensar: pensamiento analítico para estudiantes*. (Pearson Educación, Ed.). Madrid.
- O'Reilly, T. (2005). What Is Web 2.0. Obtenido de <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html>
- O'Reilly, T. y Battelle, J. (2009). Web Squared : Web 2 . 0 Five Years On. *Proc of the 6th Annual Web*, 20(1), 1–15. <http://doi.org/10.1007/s00436-009-1524-8>
- Observatorio de la Libertad de Prensa en América Latina. (2017). Roman Osipovich Jakobson (1896-1982). Obtenido de <http://www.infoamerica.org/teoria/jacobson1.htm>
- OCDE/CEPAL/CAF. (2016). *Perspectivas Económicas De América Latina 2017 Juventud, competencias y emprendimiento, OECD. Educación, Competencias E Innovación Para El Desarrollo*. <http://doi.org/is>. <http://dx.doi.org/10.1787/leo-2017-es>
- Oliva, S. (2000). RIBIE 2000, Viña del Mar - Chile. Obtenido de <http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/ribie2000/papers/405/>
- Olivé, L. M. (2006). Los desafíos de la sociedad del conocimiento: cultura científico-tecnológica, diversidad cultural y exclusión. *Revista Científica de Información Y Comunicación*, (3), 29–51.
- Olson, D. (1998). *El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura del conocimiento*. Gedisa.
- Ong, W. (1987). Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra.
- Ord, J. (2012). John Dewey and Experiential Learning : Developing the theory of youth work. *Youth & Policy*, (108), 55–72. Obtenido de <http://www.amazon.co.uk/Youth-Work->

- Process-Product-Practice/dp/1905541112
- Orellana, N., Almerich, G. y Belloch, C. (2004). La actitud del profesorado ante las TIC: un aspecto clave para la integración. *Ponencia Presentada En El IV Encuentro de Virtual Educa*, (January 2015). <http://doi.org/10.13140/2.1.2264.6089>
- Ortega, S., Moreno, M. Ca. y Rodriguez, M. (2016). Desarrollo del pensamiento de los estudiantes en modalidad virtual. *Virtu@lMente*, 5–23. Obtenido de journal.ean.edu.co/index.php/vir/article/download/1419/1372
- Ostria González, M. (2001). Oral literature, fictitious orality. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0071-17132001003600005>
- Palella, S. y Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa*. (FEDUPEL, Ed.) (segunda). Caracas.
- Pallisé, J., González, C., Verges, C. y Daniel, M. (2016). LA SEMIPRESENCIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR: CASOS DE ESTUDIO EN LOS GRADOS DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 58, 15–33.
- Palma Villegas, C. y Piñeiro Ruiz, M. (2009). La implementación del blog en la Educación Superior: el caso del curso tecnología educativa y recursos para el aprendizaje. *InterSedes: Revista de Las Sedes Regionales*, X, 142–153. <http://doi.org/2215-2458>
- Palos, A. (2011). Desarrollo de Habilidades del pensamiento, 1–63. Obtenido de http://www.seslp.gob.mx/descargas/des_hab_pens.pdf
- Pardo, A., Ruiz, M. Á. y San Martín, R. (2009). *Análisis de datos en Ciencias Sociales y de la salud I*. Editorial Síntesis.
- Pardo, J. L. (2001). *Estructuralismo y Ciencias Humanas*. (Ediciones Akal, Ed.).
- Pardo, M. L. (1996). El texto híbrido: una ejemplificación a través de la telenovela latinoamericana, 139–148.
- Parra, G. (2000). *Bases epistemológicas de la educomunicación: definiciones y perspectivas de su desarrollo*.
- Pask, G. (1975). *Conversation, cognition and learning: a cybernetic theory and methodology*. (Elsevier, Ed.).
- Pavlov, I. P. (1997). *Los reflejos condicionados*. (Ediciones Morata, Ed.).
- Paz, A., Serna, A., Ramírez, M., Valencia, T. y Reinoso, J. (2015). Hacia la Perspectiva de Aula Invertida (Flipped Classroom) en la Pontificia Universidad Javeriana desde una tipología de uso educativo del Sistema Lecture Capture (S.L.C). *Conferencias LACLO*, 395–403. <http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>

- Peirce, C. S. (1991). *Peirce on Signs: Writings on Semiotic*. (UNC Press Books, Ed.).
- Pérez, A. y Salinas, J. (2004). El diseño, producción y realización de materiales multimedia e hipermedia. In Alianza editorial (Ed.), *El diseño, producción y realización de materiales multimedia e hipermedia*. (pp. 157–176).
- Pérez, M. (1998). *Psicobiología II*. (E. U. Barcelona, Ed.).
- Pérez Constanzo, I. (2000). Aportes filosóficos de Charles Sanders Peirce. *Universidad Del Norte Santo Tomás de Aquino*.
- Piaget, J. (1955). The construction of reality in the child. *Psychological Bulletin*, 52(1955), 526–528. <http://doi.org/10.1037/h0039645>
- Piaget, J. (1994). *Lo strutturalismo*. (Il Saggiatore, Ed.).
- Picciano, A., Dziuban, C. y Graham, C. (2013). *Blended Learning: Research Perspectives Volumen 2*. (Routledge, Ed.).
- Pierce, J. R. (1971). *La teoria dell'informazione: simboli, codici, messaggi*. (Edizioni scientifiche e tecniche Mondadori, Ed.).
- Pimienta Giraldo, M. y Salazar Perdomo, C. (2006). El Portafolio Como Aporte Al Aprendizaje Autónomo Y a La Evaluación Integral En Educación En Línea. *Colombia Aprende. Ponencia Educación Virtual:evaluación*, 1–12. Obtenido de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-106504_archivo.pdf
- Pinto, A., Barbot, A., Viegas, C., Silva, A. A., Santos, C. A. y Lopes, J. B. (2014). Teaching Science with Experimental Work and Computer Simulations in a Primary Teacher Education Course: What Challenges to Promote Epistemic Practices? *Procedia Technology*, 13, 86–96. <http://doi.org/10.1016/j.protcy.2014.02.012>
- Piñero, M. L., Carrillo, A. y García, B. (2007). Premisas estratégicas para la gestión de la virtualidad de la enseñanza en las instituciones de educación superior. *Apertura impresa*, 7(7), 8–20. Obtenido de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/viewFile/89/101>
- Piscitelli, A. (2005). *internet-la-imprenta-del-siglo-xxi.pdf*. Gedisa.
- Polo Sánchez, M. T. y Díaz, C. (2011). Estudio de las actitudes de estudiantes de Ciencias Sociales y Psicología: relevancia de la información y contacto. *Universitas Psychologica*, 113–124.
- Pomar, M. (2001). *El diálogo y la construcción compartida del saber*. (Octaedro, Ed.).
- Popham, J. (1999). Grupo de Trabajo sobre Estándares y Evaluación ¿ Por qué las pruebas miden la calidad. *Educational Leadership*, 56(6), 1–11.
- Popper, K. (1978). Three worlds., 143–167. Obtenido de

- http://tannerlectures.utah.edu/_documents/a-to-z/p/popper80.pdf
- Popper, K. (2010). *La sociedad abierta y sus enemigos*. (Grupo Planeta, Ed.). Barcelona.
- Popper, K. (2015). La lógica de las ciencias sociales. *PhD Proposal*, 1, 1–14.
<http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Popper, K. R. (1994). *La sociedad abierta y sus enemigos*, 1, 799.
- Postman, N. (2001). *Divertirse hasta morir: el discurso público en la era del “show business.”* Ediciones de la Tempestad.
- Postman, N. (2006). *Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business*. (Penguin Books, Ed.).
- Pozo, J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. (Ediciones Morata, Ed.). Universidad Autónoma de Madrid.
- Prendes, C. (2015). Experiencias Prácticas Augmented Reality and Education : Analysis of. *Pixel-Bit. Revista de Medios Y Educación*, (46), 187-203.
- Prendes, M. P. (2003). Diseño de cursos y materiales para teleenseñanza. In *Simposio Iberoamericano de Virtualización del Aprendizaje y la Enseñanza COSTA RICS (2003)* (pp. 1–25).
- Prendes, M. P. (2004). Diseño de cursos y materiales para teleenseñanza. *Tecnología En Marcha*, 17, 111–132. Obtenido de http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/1449/1332
- Prendes, M. P. (2009). Plataformas de campus virtual con herramientas de software libre. Análisis comparativo de la situación actual en las universidades españolas. *Informe Del Proyecto EA-2008-0257 de La Secretaría de Estado de Universidades E Investigación .*, 228. Obtenido de <http://www.um.es/campusvirtuales/informe.html%5Cn>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*.
- Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. (Biblioteca Innovación educativa, Ed.).
- Qiu, J. L. (2009). *The MIT Press Casa del Libro El Corte Inglés Laie Buscar en una biblioteca Todos los vendedores » Comprar libros en Google Play Explora la mayor tienda de eBooks del mundo y empieza a leer hoy mismo en la Web, en tu tablet, en tu teléfono o en tu e-reader*. (MIT Press, Ed.).
- Quiroz, M. T. (1997). Propuestas para la educación y la comunicación, 31–38.
- Rama, C. (2015). Nuevos marcos regulatorios en la educación a distancia y virtual : Garantía de democratización , igualdad de oportunidades , inclusión y calidad de la Génesis de la Ead y modelo de regulación. Obtenido de <http://www.ces.gob.ec/doc/cecilia-jornada/claudio-rama-virtualdeduca.pdf>

- Rama, C., Dominguez, J. y Rodriguez, J. (2011). *El Aseguramiento de la Calidad de la Educación Virtual. Igarss 2014*. <http://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Rama, C. y Morocho, M. (2013). *La educación a distancia y virtual en Ecuador. Una nueva realidad universitaria* (Primera). Loja. Obtenido de <http://www.uladech.edu.pe/documentos/libros/Libro2013-La-educacion-a-distancia-y-virtual-en-Ecuador.pdf>
- Ramos, M. y Hoster, B. (2010). El desarrollo del pensamiento crítico por medio de la evaluación. *II Congr s Internacional de DID CTIQUES*, 1–9.
- Rea, M. y Medina, J. (2016). La Educación a Distancia Como Mecanismo De Inclusión Social. *Alternativas*, 5–10. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.23878/alternativas.v17i2.113>
- Real, M. R. (1989). *Super media: a cultural studies approach*. (Sage, Ed.).
- Reese, H. W. (2011). The Learning-by-Doing Principle. *Behavioral Development Bulletin*, 17(1), 1–19.
- Reeves, T. C. (2000). Alternative Assessment Approaches for Online Learning Environments in Higher Education. *Journal of Educational Computing Research*, 23. Obtenido de <https://doi.org/10.2190/GYMQ-78FA-WMTX-J06C>
- Rego, M. A. S. (1995). Desarrollo Del Pensamiento Y Proceso Educativo : Reflexiones Y Estrategias De Optimizaci n Conjunta the Development of Thinking and Educational Process : Reflections and Strategies of Joint Optimization, 39–51. <http://doi.org/ISSN:1130-3743>
- Reigeluth, C. M. (2000). *Diseño de la instrucción: teorías y modelos : un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción*.
- Restrepo, B., Román, C. y Londoño, E. (2009). Redalyc La evaluación de aprendizajes en e-learning en la educación superior . A Propósito de La evaluación de aprendizajes en e-learning en la educación superior . A Propósito de un estudio sobre la cuestión Learning Assessment for Higher Education . On. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (28), 33. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1942/194214468002.pdf>
- Restrepo, F. A., Preciado, Y. P., & Bedoya, C. (2014). Reflexiones sobre la organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en un ambiente educativo virtual accesible. *LACLO 2014 - Novena Conferencia Latinoamericana de Objetos Y Tecnologías de Aprendizaje*, 5(1), 80–87.
- Riba, C. (1990). *La comunicación animal: un enfoque zoosemi tico*. (A. Editorial, Ed.).
- Ríos, P. (2004). *La aventura de aprender*. (Editorial COGNITUS, Ed.). Venezuela.
- Rodrigo-Alcina, M. (2001). *Teorías de la Comunicación, Ambitos, Métodos y Perspectivas*.

- (Universidad Autónoma de Barcelona, Ed.).
- Rodrigo-Alcina, M. (2007). *Los modelos de la comunicación*. (Tecnos, Ed.).
- Rodriguez, A. (2010). *Tesis Doctoral: ESTUDIO, DESARROLLO, EVALUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL USO DE PLATAFORMAS VIRTUALES EN ENTORNOS EDUCATIVOS EN BACHILLERATO, ESO Y PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: PROGRAMAS DE DIVERSIFICACIÓN CURRICULAR, PROGRAMA DE INTEGRA. Historia*. Universidad Autonoma de Madrid.
- Rodríguez, J. (1988). *Educación y comunicación*. (Paidós, Ed.).
- Rodriguez, M. (2004). La investigación cualitativa acerca sus pasos a la universidad. *Educación*, 34, 97–111.
- Rodriguez, R. y Espinoza, L. (2017). La modalidad B-learning como alternativa de un ambiente de aprendizaje innovador Blended learning as an alternative to an innovative learning environment. *Revista Iberoamericana de Las Ciencias Computacionales E Informática*, 6(11). <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.23913/reci.v6i11.60>
- Roitman, M. (2003). *El Pensamiento Sistemático: Los Orígenes Del Social-Conformismo*. (Siglo XXI, Ed.).
- Rojas, F. y Alvarez, A. (2011). *América Latina y el Caribe: Golabalización y conocimiento. Repensar las Ciencias Sociales*. (F. Rojas & M. Álvarez, Eds.). Montevideo, Uruguay.
- Romá, J. D. (2013). *Del modernismo al funcionalismo: Características y evolución del movimiento modernista. El modernismo en Alcoy y Novelda (casos concretos)*. (P. de la U. de Alicante, Ed.).
- Romero, R. (2008). Modernidad América Latina y Ciencias Sociales La producción del conocimiento de la sociedad en América Latina. *Nómadas Revista Crítica de Ciencias Sociales Y Jurídicas La Producción Del Conocimeinto de La Sociedad En América Latina*, 19, 14.
- Rosenberg, M. J. (2002). *E-learning: estrategias para transmitir conocimiento en la era digital*. (McGraw-Hill Interamericana, Ed.).
- Rossellini, R. (2001a). *Un espíritu libre no debe aprender como esclavo: escritos sobre cine y educación*. (Grupo Planeta (GBS), Ed.). Barcelona.
- Rossellini, R. (2001b). *Un espíritu libre no debe aprender como esclavo: Escritos sobre el cine y educación*. (Ediciones Paidós, Ed.).
- Ruiz-Bolívar, C. y Dávila, A. A. (2016). Propuesta de buenas prácticas de educación virtual en el contexto universitario. *Red*, 49(12), 2–21. <http://doi.org/DOI:>

- <http://dx.doi.org/10.6018/red/49/12>
- Ruiz, R. F. (2005). La Sociología Política En Max Weber, *II*, 227–240.
- Ruiz, S., Carrasco, A., Benitez, A., & Hernández, C. (2017). Comparación del grado de adicción a Internet en estudiantes de nivel superior del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista EDUCATECONCIENCIA*, 13(14), 56–59.
- Rumelhart, D. E. y Ortony, A. (1977). The representation of knowledge in memory. *Schooling and the Acquisition of Knowledge*.
- Russell, S. J. y Norvig, P. (1995). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Neurocomputing (Vol. 9). [http://doi.org/10.1016/0925-2312\(95\)90020-9](http://doi.org/10.1016/0925-2312(95)90020-9)
- Sagüillo, J. (2014). *El pensamiento lógico-matemático*. (AKAL, Ed.). Madrid.
- Sáiz, F. B. (2007). El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación. *Digithum Les Humanitats En L'era Digital*, 9.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Redalyc*, 1, 1–16.
- Salinas, J. (2006). *Modelos Emergentes en Entornos Virtuales de Educación Superior. Estudio de los elementos tecnológicos, organizativos, comunicativos y de enseñanza- aprendizaje en entornos virtuales de formación universitaria. INFORME FINAL PROYECTO SEC2003-04206*. Palma de Mallorca.
- Salinas, J. (2012). “I uploaded a @YouTube video”: ¿Una nueva perspectiva de la televisión educativa? *Revista de Educación Mediática Y TIC*, 1, 7–28. <http://doi.org/2254-0059>
- Salinas, J. (coord. . (2008). Innovación educativa y uso de las TIC, 82.
- Salinas, M. I. y Viticcioni, S. M. (2008). Innovar con blogs en la enseñanza universitaria presencial. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 27(1135–9250), 1–22.
- Sampedro, B. (2015). Las TIC y la educación social en el siglo XXI. *Revista de Educación Mediática Y TIC*, 5(1), 8–24.
- Sánchez, E. y Sevillano, M. L. (2000). La videoconferencia en la Universidad Nacional de Educación a Distancia: análisis y posibilidades didácticas.
- Sánchez, M., Ramirez, L. y Alviso, G. (2009). Cuadro comparativo- Paradigmas Educativos. *Centro de Estudios En Comunicación Y Tecnologías Educativas*.
- Sánchez, M. A. De. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. *Redie*.
- Sancho, J. M. (1994). *Para una tecnología educativa*. (S. . Editorial Horsori, Ed.).
- Sancho, J. M. (2011). Del aprendizaje para la reproducción al aprendizaje para la comprensión 1. *Universidad de Barcelona*, 395–409.

- Santángelo, H. N. (2000a). La Revista Iberoamericana de Educación. Retrieved February 22, 2016, from <http://rieoei.org/rie24a06.htm>
- Santángelo, H. N. (2000b). Modelos Pedagógicos en los Sistemas de Enseñanza no Presencial basados en Nuevas Tecnologías y Redes de Comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación: TIC En La Educación*. Obtenido de <http://www.rieoei.org/rie24a06.htm>
- Saperas, E. (1998). *Manual básico de teoría de la comunicación*.
- Sarah, M. y Murphy, M. (2009). *Estudiantes excelentes: 100 Ideas prácticas para mejorar el Autoaprendizaje en Educación Superior*. (Narcea Ediciones, Ed.).
- Sarramona, J. (2008). *Teoría de la educación: reflexión y normativa pedagógica*. (Grupo Planeta, Ed.). Barcelona.
- Schacter, D. L. (2001). Understanding implicit memory: A cognitive neuroscience approach. *American Psychologist*. <http://doi.org/10.1037//0003-066X.56.9.717>
- Schank, R. C. y Abelson, R. P. (2013). *Scripts, Plans, Goals, and Understanding: An Inquiry Into Human Knowledge Structures*. (P. Press, Ed.).
- Schelling, F. W. J. (1842). *Søren Kierkegaard*.
- Schneckenberg, D., Ehlers, U. y Adelsberger, H. (2011). Web 2.0 and competence-oriented design of learning-Potentials and implications for higher education. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), 747–762. <http://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01092.x>
- Schwabe, L. y Wolf, O. (2013). Stress and multiple memory systems: from “thinking” to “doing.” *Trends in Cognitive Sciences*, 17, 62–70. <http://doi.org/10.1016/j.tics.2012.12.001>
- Sebeok, T. (1964). *Style in Language*. (Thomas a Sebeok, Ed.) (Massachuse). United State of north Amerca.
- Secretariado, G., Vicerrectorado, D. y Tecnolog, N. (2005). Guía para la generación de contenidos educativos en entornos virtuales.
- Segovia, A. M. (2000). El pensamiento: una definición interconductual. *Revista de Investigación En Psicología*, 3(1), 23–38. Obtenido de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/Investigacion_Psicologia/v03_n1/pdf/a02v3n1.pdf
- Segura, J., Mengual-Andrés, S. y Roig-Vila, R. (2015). Webquest: 20 años utilizando internet como recurso para el aula. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 52, 1–7. Obtenido de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/download/622/326>

- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell System Technical Journal*, 27(July 1928), 379–423. <http://doi.org/10.1145/584091.584093>
- Shirky, C. (2012). *Excedente cognitivo: Creatividad y generosidad en la era conectada*. (Grupo Planeta (GBS), Ed.).
- Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. (Lulu.com, Ed.). Obtenido de <http://siemensinspanish.pbworks.com/w/page/8547087/FrontPage>
- Sierra, F. (2000a). *Introducción a la teoría de la comunicación educativa*. (Editorial Mad, Ed.). Madrid.
- Silva, J. (2016). Metodologías centradas en el alumno : la llave para innovar con TIC en Educación Superior. *Gestión de La Innovación En Educación Superior*, 1, 97–122. <http://doi.org/10.13140/RG.2.2.34654.64329>
- Silva, J. y Romero, M. (2014). LA VIRTUALIDAD UNA OPORTUNIDAD PARA INNOVAR EN EDUCACIÓN: UN MODELO PARA EL DISEÑO DE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE. *Didasc@lia: Didáctica Y Educación.*, V, 1–22. <http://doi.org/2224-2643>
- Silvio, J. (2001). La Educación Superior Virtual En América Latina Y El Caribe. *Instituto Internacional de La UNESCO Para La Educación Superior En America Latina Y El Caribe (IESALC/UNESCO)*, 54, 258. Obtenido de <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/EducVirtual.pdf>
- Silvio, J. (2006). Hacia una educación virtual de calidad, pero con equidad y pertinencia. *Revista de Universidad Y Sociedad Del Conocimiento, RUSC*, 3(1), 5. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2030563&info=resumen&idioma=SPA>
- Skinner, B. (1994). *Sobre el Conductismo*. (Ediciones Martinez Roca S.A, Ed.). Nueva York: Alfred A. Knopf.
- Slotnisky, D. (2016). *Transformación digital: cómo las empresas y los profesionales deben adaptarse a esta revolución*. (Digital House. Coding School, Ed.).
- Snyder, I. (2004). *Alfabetismos digitales. Comunicación, innovación y educación en la era electrónica.* (Ediciones Aljibe, Ed.) *UOC Papers Revista sobre*. Malaga.
- Soledad Mansilla, D., Celeste Muscia, G. y Ariel Ugliarolo, E. (2013). Campus Virtual y Facebook en el ámbito universitario. ¿Enemigos o aliados en los procesos de enseñanza y aprendizaje? *Educación Química*, 24(2), 255–259. [http://doi.org/10.1016/S0187-893X\(13\)72470-4](http://doi.org/10.1016/S0187-893X(13)72470-4)
- Sperber, D. y Wilson, D. (1996). *The Interpretation of Utterances : Semantics, Pragmatics & Rhetoric*.

- Supo, J. (2014). *Cómo elegir una muestra*. (B. EIRL, Ed.). Perú. Obtenido de [http://bioestadistico.com/virtual/049-temei/Lanzamiento/Jos%20Supo - C%20mo elegir una muestra.pdf](http://bioestadistico.com/virtual/049-temei/Lanzamiento/Jos%20Supo-%20C%20mo%20elegir%20una%20muestra.pdf)
- Surowiecki, J. (2005). *The Wisdom of Crowds*. (Knopf Doubleday Publishing Group, Ed.).
- Tait, A. (1997). *The Convergence of Distance and Conventional Education: Patterns of Flexibility for the Individual Learner*. *International Journal of Educational Development* (Vol. 22). [http://doi.org/10.1016/S0738-0593\(00\)00064-X](http://doi.org/10.1016/S0738-0593(00)00064-X)
- Tapscott, D. (1998). *Creciendo en un entorno digital*. (McGraw-Hill, Ed.).
- Tarde, G. de. (1886). *La opinión y la multitud*. (TAURUS, Ed.).
- Tedesco, J. C. (2000). Educar en la sociedad del conocimiento. *Fondo de Cultura Económica de Argentina S.A*, 1–60. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Tedesco, J. C. (2003). *Los pilares de la educación del futuro. Debates de educación*. Barcelona. Fundacion Jaume Bofill; UOC.
- Tiscar, L. (2005). Blogs para educar. Usos de los blogs en una pedagogía constructivista. *Telos: Cuadernos de Comunicación E Innovación*, (65 segunda época), 1–15.
- Tiscareño, M. L., Tarango, J. y Cortés-Vera, J. (2015). Desarrollo de competencias informacionales en universidades hispanoamericanas: fundamentos teóricos para un modelo integral de evaluación. *E-Ciencias de La Información*, 6(1), 1. <http://doi.org/10.15517/eci.v6i1.21826>
- Toffler, A. y Toffler, H. (2006). *La Revolucion de La Riqueza*. (Debate - Argentina, Ed.).
- Topolski, J. (1973). Metodología de la historia Jerzy Topolski, 1973.
- Torres, F. C., Lilia, D. y Díaz, M. (2015). Formar para investigar e innovar: tensiones y preguntas sobre la formación inicial de maestros en Colombia. *Magis Revista Colombiana de Educación*, (68), 149–171.
- Torres, J. (1996). Sin muros en las aulas. *Kikiriki. Cooperación Educativa*, (39), 39–45. Obtenido de <http://aulaintercultural.org/1996/10/01/sin-muros-en-las-aulas-el-curriculum-integrado/>
- Torres, J. (1998). *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*. (S. L. Ediciones Morata, Ed.) *Pedagogía. Manuales*. España.
- Torres, J. (2006). *Desmotivacion del profesorado*. (E. Morata, Ed.). Madrid.
- Torres, J. C. (2002). Diagnóstico de la Educación Virtual en Ecuador. *IESALC Reports*, (February). Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001404/140469s.pdf>
- Torres, S. y Ortega, J. A. (2003). Indicadores de calidad en las plataformas de formación

- virtual: un aproximación sistemática. *Etic@net*, (1), 1–19.
- Trilla, J. (2003). *La educación fuera de la escuela: ámbitos no formales y educación social*. (Editoria Ariel, Ed.).
- Trucano, M. (2017). Educación y Tecnología de Información general. Obtenido de <http://www.worldbank.org/en/topic/edutech/overview#1>
- Trujillo, M. de L. (2007). EL positivismo, Augusto Comte. Obtenido de <https://www.aiu.edu/spanish/publications/student/spanish/el-positivismo-augusto-comte.htm>
- Turpo, O. (2012). Desarrollo y perspectiva de la modalidad educativa blended learning en las universidades de Iberoamérica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48, 123–148. Obtenido de http://ddd.uab.cat/pub/educar/educar_a2012m1-6v48n1/educar_a2012m1-6v48n1p123.pdf
- Twigg, C. A. (2003). Improving learning and reducing costs - New models for online learning. *Educause*, (October), 28–37. <http://doi.org/10.1016/j.ygeno.2009.08.012>
- Tyler, R., Gagne, R. y Scriven, M. (1984). *Perspectives of curriculum evaluation*.
- Ugartetxea, J. (2001). MOTIVACIÓN Y METACOGNICIÓN, MÁS QUE UNA RELACIÓN. *Revista ELección de Investigación Y EValuación Educativa*, 7. Obtenido de <http://www.uv.es/RELIEVE/principal.htm>
- UNESCO. (1983). La iniciación a los medios de comunicación de masas: un ejemplo suizo. *PERSPECTIVAS Revista Trimestral de Educación*, 46, 237–246. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000558/055812so.pdf>
- UNESCO. (1984a). *Media Education*. (Scientific and Cultural Organization, Ed.). Francia.
- UNESCO. (1984b). Perspectivas. *Perspectivas Revista Trimestral de Educación*, XIV.
- UNESCO. (2007). *Global Education Digest 2007* (Vol. 3). Montreal: The UNESCO Institute for Statistics.
- UNESCO. (2011). *Global Education Digest 2011*. *Global Education Digest 2011*. <http://doi.org/978-92-9189-062-0>
- UNESCO. (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- UNESCO. (2014). *Informe sobre Tendencias Sociales y Educativas en América Latina 2014*. París. Obtenido de http://www.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?catno=230080&set=0056CA4DBC_1_368&gp=1&lin=1&ll=s

- UNESCO-IESALC. (2015). *La responsabilidad social de las universidades: implicaciones para América Latina y el Caribe*. (E. (ed. . Aponte Hernández, Ed.). Puerto Rico. Obtenido de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002442/244270m.pdf>
- Unesco, O. P. L. E. y Iesalc, I. I. P. L. E. (2007). *Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005*. Obtenido de http://www.oei.es/salactsi/informe_educacion_superiorAL2007.pdf
- UNICEF. (2006). El derecho a la educación Una tarea pendiente para América Latina y el Caribe. *Desafíos*, 3, 169. <http://doi.org/1816-7525>
- Urry, J. (2002). *Global Complexity*. (Cambridge, Ed.).
- Vaillant, D. (2014). TEACHER TRAINING IN ICT SCENARIOS. *E-Curriculum*, 12, 1128–1142.
- Vaillant, D. y Marcelo, C. (2000). *¿ Quién educará a los educadores ? Teoría y práctica de la formación de formadores*. (E. Aljibe, Ed.). Málaga.
- Valcárcel, M. (2003). La preparación del profesorado universitario español para la Convergencia Europea en Educación Superior, 1–178.
- Valendia, C., Serrano, F. y Martínez, M. (2017). La investigación formativa en ambientes ubicuos y virtuales en Educación Superior. *Comunicar*, XXV, 9–18.
- Vallet, A. (1977). *El lenguaje total*. (Luis Vives, Ed.).
- Vallet, J. (2006). EL POSITIVISMO CIENTÍFICO DE AUGUSTO COMTE y LO UTILIZADO DE ÉL POR LA CIENCIA DEL DERECHO EN EL SIGLO XX, 361–384.
- Van Dijk, T. (1996). Estructuras y funciones del discurso. Una introducción interdisciplinaria a la lingüística del texto y a los estudios del discurso. Nueva edición aumentada. Obtenido de papers2://publication/uuid/EE1C386B-769D-46FE-B944-31B4B761C0AA
- Vargas, E. y Arbeláez, M. (2016). “Consideraciones teóricas acerca de la metacognición .” *Revista de Ciencias Humanas*, (28), 1–11.
- Varios Autores. (2007). *Encuentros de educación superior y pedagogía 2005*. (Universidad del Valle, Ed.). Cali.
- Vera, R. G. (2007). Caracterización del docente en la educación virtual : consideraciones para la Bibliotecología. *Investigacion Bibliotecologica*, 21, 157–183.
- Verdoy, P. J., Mahiques, J. y Pellicer, S. (2006). *Manual de control estadístico de calidad: teoría y aplicaciones*. (Publicacions de la Universitat Jaume I, Ed.).
- Vigotsky, L. (1995). *PENSAMIENTO Y LENGUAJE Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. (Ediciones Fausto, Ed.) *PENSAMIENTO Y LENGUAJE Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Obtenido de

- http://cataleg.upf.edu/record=b1173245~S11*sp
- Vilches, L. (1997). La lectura de la imagen. Cine, prensa y televisión. *Editorial Paidós*.
Obtenido de <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:La+lectura+de+la+imagen#8>
- Villanueva, C., Elizondo, J., Vega, A. y Gómez, M. (2013). Entornos Personales de Aprendizaje: un sistema centrado en el alumno de la educación superior Adela Vega Guerra.
- Villar, G. (2008). La evaluación de un curso virtual. Propuesta de un modelo. *Organización de Los Estados Iberoamericanos*, 1–44. Obtenido de <http://www.oei.es/tic/villar.pdf>
- Villar, G. (2011). Evaluación de los aprendizajes en la educación virtual. *II Jornada de Innovación Educativa*, 1–6.
- Vygotsky, L. S. (1979). *EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS PSICOLOGICOS SUPERIORES*. (Grupo Planeta (GBS), Ed.) *El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores*.
- Watzlawick, P., Helmick, J. y Jackson, D. D. (1985). Teoría de la Comunicación Humana. Interacciones, patologías y paradojas. Obtenido de <http://primeravocal.org/wp-content/uploads/2011/05/Watzlawick-Paul-Teoria-De-La-Comunicacion-Humana3.pdf>
- Weaver, W. (1949). the Mathematics of Communication. *Scientific American*, 181(1), 11–15.
- WEB-BASED EDUCATION. (2000). *THE POWER OF THE INTERNET FOR LEARNING: MOVING FROM PROMISE TO PRACTICE*. Washington.
- Wellman, B. (1999). *Networks in the Global Village: Life in Contemporary Communities*. (Westview Press, Ed.).
- Wells, G. (2001a). Aprender con y de nuestros estudiantes. In Paidós (Ed.), *Indagación dialógica. Hacia una teoría y una práctica sociocultural de la educación* (pp. 295–313). Barcelona.
- Wells, G. (2001b). *INDAGACION DIALOGICA: HACIA UNA TEORIA Y UNA PRACTICA SOCIOCULTURALES DE LA EDUCACION*. (PAIDOS, Ed.).
- Wilcox, B. y Wojnar, L. (2000). Best Practice Goes Online., (1). <http://doi.org/technology>
- Williams, F., Rice, R. E. y Rogers, E. M. (1988). *Research Methods and the New Media*. (Simon and Schuster, Ed.).
- Wilson, E. J. (2004). *The Information Revolution and Developing Countries*. (MIT Press, Ed.). London.
- Wit, H. de, Jaramillo, I., Gacel-Avila, J. y Knight, J. (2005). *Educación Superior en América*

- Latina. Educación Superior en América Latina: La dimensión internacional.*
- World Bank. (2000). *Higher Education in Developing Countries. World Bank* (Vol. 1).
[http://doi.org/10.1016/S0272-7757\(03\)00062-1](http://doi.org/10.1016/S0272-7757(03)00062-1)
- Xirau, R. (2000). *Introducción a la historia de la filosofía*. (UNAM, Ed.) (edición co). México.
- Yaguana, H., Chávez, N. y Marín, I. (2016). HyFlex, hybrid and flexible model for university education: Case study: Universidad Técnica Particular de Loja — Ecuador. Obtenido de
<http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7521455/>
- Young, M. F. (1993). Instructional design for situated learning. *Educational Technology Research & Development*, 41, 43–58. <http://doi.org/10.1007/BF02297091>
- Yus, F. (2010). *Ciberpragmática 2.0: nuevos usos del lenguaje en Internet*. (Ariel, Ed.). Barcelona.
- Zaldivar, M., Sosa, Y. y López, J. (1999). Definición de la flexibilidad del pensamiento desde la enseñanza. *Revista Iberoamericana de Educación*. Obtenido de
<https://rieoei.org/historico/deloslectores/967Zaldivar.pdf>
- Zambrano, W., Medina, V. H. y Martín, V. (2010). EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL. *Educación Y Sociedad*, 51–61. Obtenido de
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3340102>
- Zapata, M. (2010). Evaluación de competencias en entornos virtuales de aprendizaje y docencia universitaria. *Revista de La Educación a Distancia*, 1–34. Obtenido de
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=15787680&AN=67337745&h=dFNFssYYve3mKcZNBjqHHRjqh8VznN2NnTXvYqH+gQiELA5m6+5kYWkFuWhuF5871vc21pgrwM+slAjBPtiilg==&crl=c>
- Zecchetto, V. (2002). *La danza de los signos, Nociones de Semiótica general*. (Editorial Abya Yala, Ed.).
- Zimmerman, B. J., Heart, N., Mellins, R. B. y Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329–339. <http://doi.org/10.1037//0022-0663.81.3.329>
- Zubillaga, A. (2010). *La accesibilidad como elemento del proceso educativo: Análisis del modelo de accesibilidad de la Universidad Complutense de Madrid para atender las necesidades educativas de los estudiantes con discapacidad*. Obtenido de
<http://eprints.ucm.es/11430/1/T32369.pdf>

Anexo 1: Encuesta Docente

Cuestionario para Docentes

La Educomunicación a través de B-learning

La universidad ecuatoriana está desarrollando nuevos procesos de innovación tecnológica en la educación, por lo que se investigan sobre las formas y modelos de aprendizaje, como la educomunicación, como una forma de aprendizaje que permita alcanzar los objetivos deseados en la educación superior. Mediante la modalidad *B-learning* siendo esta un conjunto de actividades apoyadas por los entornos virtuales de aprendizaje y enseñanza (EVAE), que permiten trabajar en la educación presencial y semipresencial. Este cuestionario permitirá indagar y analizar como los docentes universitarios en las ciencias sociales trabajan en sus actividades académicas. No se pretende evaluar ni a la institución ni a los encuestados, sino que será útil para proponer nuevas formas o métodos de enseñanza y aprendizaje es decir una propuesta pedagógica y mejorar la calidad de la educación.

- Lea cada una de las preguntas y posibles respuestas detenidamente, es importante que ponga atención e interés y, sobre todo, que responda con sinceridad.
- No hay respuestas correctas ni incorrectas, cabe resaltar que el cuestionario es anónimo, nadie va a conocer las respuestas contestadas.
- Responda todas las preguntas sin dejar de contestar ninguna.
- La forma de responder es sencilla, para cada cuestión se debe marcar con una cruz en la casilla que corresponda con la respuesta que desea señalar.

Gracias por tu colaboración

Declarada en Educación | Universidad Autónoma de Madrid

1) Sexo: ☐ Hombre ☐ Mujer

2) Indique su edad:

3) ¿Cuál es su grado académico máximo que ha alcanzado?

| | |
|--|--------------------------|
| Tercer Nivel (Licenciado Ingeniero, etc) | <input type="checkbox"/> |
| Cuarto Nivel (Master, Magister) | <input type="checkbox"/> |
| Doctor | <input type="checkbox"/> |
| Otro | <input type="checkbox"/> |

4) ¿Cuánto tiempo lleva trabajando como docente universitario?

5) En qué carrera o área dicta sus asignaturas:

| | | |
|---------------------|--------------------------|----------------------|
| Comunicación Social | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Trabajo Social | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Derecho | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Otro (Indicar) | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |

6) Áreas del conocimiento en las que imparte clases

| | | |
|-------------------|--------------------------|----------------------|
| Básica | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Profesionalizante | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Titulación | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Otro (Indicar) | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |

7) De acuerdo a su experiencia y a su conocimiento la educomunicación es:

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Formas de comunicarse | <input type="checkbox"/> |
| Educación y comunicación | <input type="checkbox"/> |
| Llevar de mejor forma al estudiante | <input type="checkbox"/> |
| Uso de Medios masivos de Comunicación | <input type="checkbox"/> |

8) ¿Ha usado los medios masivos de comunicación como una herramienta en sus actividades académicas? ☐ Si ☐ No

9) En sus actividades en clase con qué frecuencia ha utilizado los siguientes medios masivos de comunicación.

| Opción | Nada | Casi nada | Poco | Algo | Mucho |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Televisión | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prensa escrita | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Publicaciones en la red | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Videos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Medios computarizados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otros (indicar): | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Declarada en Educación | Universidad Autónoma de Madrid

- 10) En qué grado considera importante el uso de los medios masivos de comunicación para aplicarlos en sus actividades académicas de enseñanza.

☐ Nada importante ☐ Poco importante ☐ Algo importante
☐ Medianamente importante ☐ Muy importante

- 11) Conoce alguna estrategia metodológica en la que se aplique la educocomunicación en las actividades como docente en el aula. ☐ Si ☐ No
 Si su respuesta fue si explique cual:

- 12) Indique para la preparación de sus clases utiliza:

| Opción | Si | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Computador (portátil, escritorio) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conexión a internet (en casa o en su lugar de trabajo) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| IPAD | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Teléfono móvil (celular) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otro (Indique) | | |

- 13) Los conocimientos que posee en informática los ha adquirido mediante...

| | |
|---|--------------------------|
| Curso de Informática fuera de la Institución | <input type="checkbox"/> |
| Curso de informática dentro de la Institución | <input type="checkbox"/> |
| Autodidacta: Aprende por mi cuenta | <input type="checkbox"/> |
| No tengo conocimiento | <input type="checkbox"/> |
| Otro (Indique) | |

- 14) ¿Para el desarrollo de sus clases, considera que se debe usar y manejar los recursos y herramientas tecnológicas en el aula?

☐ Totalmente en desacuerdo ☐ En desacuerdo ☐ Indiferente
☐ De acuerdo ☐ Totalmente de acuerdo

- 15) ¿Qué formación didáctica tiene usted en el uso de las TIC para el desarrollo de sus actividades como docente?

| | |
|----------------------|--------------------------|
| Ninguna formación | <input type="checkbox"/> |
| Poca formación | <input type="checkbox"/> |
| Formación básica | <input type="checkbox"/> |
| Formación intermedia | <input type="checkbox"/> |
| Formación avanzada | <input type="checkbox"/> |

- 16) Responda las siguientes afirmaciones:

(1. Nunca/2. Casi nunca/3. A veces/4. Casi siempre/5. Siempre)

| Opción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Utilizo los entornos virtuales de aprendizaje y enseñanza para aprender | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizo las TIC e Internet con frecuencia para trabajar | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizo las TIC e Internet con frecuencia como entretenimiento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Soy miembro de una o más redes sociales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tengo cuenta de correo electrónico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tengo un blog propio que utilizo en clase | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uso los entornos virtuales de aprendizaje (Moodle) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uso los medios de comunicación en línea para mis tareas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 17) ¿Cuenta su aula de clases con los siguientes recursos tecnológicos ?

| Opción | Si | No |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ordenadores o computadores | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pizarra digital interactiva (PDI) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Proyectores de imágenes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conexión a Internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otros | | |

- 18) ¿Con qué frecuencia utiliza los siguientes recursos tecnológicos en su aula?

| Opción | Nunca | mensual | Semanal | diario |
|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ordenadores o computadores | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pizarra digital interactiva (PDI) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Proyectores de imágenes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conexión a Internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 19) ¿Qué tanto ha modificado en su trabajo con la integración de los recursos tecnológicos en el aula?

| Opción | Nada | Casi nada | Poco | Algo | Mucho |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| El desarrollo de los contenidos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Las estrategias didácticas usadas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La metodología aplicada | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La forma de evaluación | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La relación con los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La eficacia y efectividad en las actividades de clase | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

20) Con qué frecuencia utiliza los siguientes recursos educativos digitales con sus estudiantes:

| Opción | Nada | Casi nada | Poco | Algo | Mucho |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Software educativos en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Actividades didácticas (Jchic, Hot potatoes, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Herramientas de ofimática (Word, Excel, Power Point) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Buscadores (google, yahoo, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Blogs, bitácoras, páginas web | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Webquests (aprendizaje guiado con recursos de internet) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Portales educativos en línea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Redes sociales (Facebook, twitter, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bancos de imágenes y sonidos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Plataformas de videos (youtube, vimeo, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Entornos virtuales de aprendizaje (Moodle, Dokeos, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Medios de comunicación en línea (prensa, radio, tv) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

21) ¿Con qué finalidad utiliza las siguientes herramientas de Internet...?

| Opción | Buscadores | Webquest | Blogs- Wikis | Redes sociales | Plataformas virtuales | Medios de comunicación en línea | Correo Electrónico |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Medio de información | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Buscar/compartir materiales educativos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Elaborar materiales educativos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mantener contacto con mis compañeros/as | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Herramientas didácticas en su práctica docente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Realizar cursos de formación permanente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Entretimiento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| No los utilizo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

22) Indique su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones.
(1. Totalmente en desacuerdo/2. En desacuerdo/3. Indiferente/4. De acuerdo/5. Totalmente de acuerdo)

| Opción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Me gusta aprender cada día | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Me interesa realizar cursos de formación permanente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Realizo cursos de formación virtual | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prefiero realizar cursos de formación presenciales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prefiero seguir cursos de forma presencial y virtual | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Considero fundamental la formación continua del profesorado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizo las TIC como herramienta para el proceso | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Doctorado en Educación | Universidad Autónoma de Madrid

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| enseñanza permanente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El uso de las TIC mejora las actividades de enseñanza en el aula | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

23) ¿Con qué frecuencia y en dónde ha realizado cursos de formación permanente en lo referente a las TIC mediante plataformas virtuales de aprendizaje?

| Opción | Nunca | Casi nunca | A veces | Frecuente | Siempre |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| En Internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En Instituciones de educación pública | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En Instituciones de educación privada | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mediante Modalidad Presencial | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mediante Modalidad a Distancia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mediante Modalidad presencial y semipresencial | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

24) ¿En qué grado considera que el trabajo con recursos tecnológicos en el aula, contribuye a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes en la o las asignatura/s que imparte?

| Opción | Nada | Casi nada | Poco | Algo | Mucho |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| En contribuir a mejorar el rendimiento de los estudiantes en la asignatura que imparte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En mejorar la relación con los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En motivar al trabajo de los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En favorecer el trabajo colaborativo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En usar la Modalidad a Distancia (e-learning) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En usar correctamente la modalidad presencial en el aula y semipresencial virtual (b-learning) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

25) Señale los motivos por lo que los docentes no realizan cursos de formación en herramientas tecnológicas y plataformas virtuales.

| | |
|--|--------------------------|
| Tiempo insuficiente para realizar los cursos | <input type="checkbox"/> |
| Inseguridad ante el aprendizaje mediante las TIC | <input type="checkbox"/> |
| Falta de formación en el uso de las TIC | <input type="checkbox"/> |
| Falta de recursos digitales | <input type="checkbox"/> |
| Miedo a cambiar de metodología | <input type="checkbox"/> |
| Desinterés por aprender | <input type="checkbox"/> |
| Otras | <input type="checkbox"/> |

26) Seleccione las causas por las que resulta difícil para los docentes realizar cursos de formación presenciales.

| | |
|--|--------------------------|
| Tiempo insuficiente para realizar los cursos | <input type="checkbox"/> |
| Poca flexibilidad de horarios | <input type="checkbox"/> |
| Poca flexibilidad de espacios | <input type="checkbox"/> |
| Dificultad para desplazarse | <input type="checkbox"/> |
| Desinterés por aprender | <input type="checkbox"/> |
| No se adaptan a las necesidades específicas de aprendizaje | <input type="checkbox"/> |
| Costos | <input type="checkbox"/> |

Doctorado en Educación | Universidad Autónoma de Madrid

| | |
|--|--------------------------|
| No encuentro dificultades, me parecen una buena estrategia formativa | <input type="checkbox"/> |
|--|--------------------------|

27) Señale los inconvenientes que encuentra en los cursos de formación virtuales.

| | |
|--|--------------------------|
| Me siento solo cuando realizo los cursos | <input type="checkbox"/> |
| No me siento motivado a realizarlos | <input type="checkbox"/> |
| Me parece difícil utilizar las TIC para aprender | <input type="checkbox"/> |
| El tutor/a no me apoya lo suficiente | <input type="checkbox"/> |
| Cuando tengo dudas no tengo a quien recurrir | <input type="checkbox"/> |
| Los materiales no son adecuados a mis necesidades de aprendizaje | <input type="checkbox"/> |
| Mi conexión a Internet no es buena | <input type="checkbox"/> |
| No le dedico tiempo suficiente a las actividades requeridas | <input type="checkbox"/> |
| No les encuentro inconvenientes, me parecen una buena estrategia formativa | <input type="checkbox"/> |

28) Seleccione los motivos por los que considera importante realizar cursos de formación virtual.

| | |
|---|--------------------------|
| Porque favorecen la mejora de la práctica docente | <input type="checkbox"/> |
| Porque ofrecen nuevas posibilidades metodológicas | <input type="checkbox"/> |
| Porque fomentan el trabajo colaborativo | <input type="checkbox"/> |
| Porque se adaptan a mis necesidades de aprendizaje | <input type="checkbox"/> |
| Porque los horarios son flexibles | <input type="checkbox"/> |
| Porque son gratuitos | <input type="checkbox"/> |
| Porque favorecen el aprendizaje de los alumnos y alumnas | <input type="checkbox"/> |
| Porque me motivan a continuar aprendiendo | <input type="checkbox"/> |
| La formación a través de entornos virtuales no es de utilidad | <input type="checkbox"/> |

29) ¿Señale de qué forma incide en los estudiantes su formación en competencias TIC y entornos virtuales de aprendizaje?

| | |
|--|--------------------------|
| Los estudiantes son más autónomos | <input type="checkbox"/> |
| Los estudiantes son más competentes con las TIC | <input type="checkbox"/> |
| Los estudiantes utilizan Internet de forma más segura | <input type="checkbox"/> |
| Los estudiantes están más motivados en clase | <input type="checkbox"/> |
| Los estudiantes trabajan de forma colaborativa | <input type="checkbox"/> |
| Las actividades en clase son más organizadas | <input type="checkbox"/> |
| Se ha incrementado el rendimiento académico | <input type="checkbox"/> |
| No se observa ningún cambio o mejora, todo sigue igual | <input type="checkbox"/> |

30) Con qué frecuencia utiliza los entornos de virtuales de aprendizaje (aulas virtuales, MOODLE) en las clases.

☐ Nunca ☐ Diariamente ☐ Semanalmente ☐ Mensualmente

31) Señale las dificultades que encuentra en sus clases para utilizar las TIC, con los entornos virtuales de aprendizaje (aula virtual):

| | |
|---|--------------------------|
| No hay buena conectividad a Internet en la institución | <input type="checkbox"/> |
| No existe suficientes espacios o salas de computo | <input type="checkbox"/> |
| No existe un ordenador para cada alumno/a, hay que compartirlos | <input type="checkbox"/> |
| Los equipos informáticos se encuentran en malas condiciones físicas | <input type="checkbox"/> |
| No existen recursos informáticos suficientes en la Institución | <input type="checkbox"/> |
| Como docente no se utilizan los recursos informáticos | <input type="checkbox"/> |
| No existen dificultades, los recursos tecnológicos pueden utilizarse en cualquier momento | <input type="checkbox"/> |

32) En qué medida considera que la modalidad *e-learning* aporta en las siguientes opciones:

| Opción | Nada | Casi nada | Poco | Algo | Mucho |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Reforzar contenidos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El estudio y trabajo autónomo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Guía por parte del docente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El trabajo se lo realiza en el aula y en la casa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La programación de las actividades | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Subir recursos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| En el enlace a otras páginas en internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mejorar la comunicación | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Evaluar eficazmente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mejorar la atención en el aula por parte de los estudiantes | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| La organización ordenada de contenidos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

33) Indique con qué frecuencia utiliza las actividades y recursos que ha trabajado en la modalidad *e-learning* y Entornos Virtuales de Aprendizaje

| Opción | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Publicar archivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Publicar páginas URL | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Libros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Etiquetas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chats | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Consultas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cuestionarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Foros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Glosarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Herramientas externas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Anexos

| | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Subida de archivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

34) En qué medida considera usted que los medios masivos de comunicación (~~mass media~~), sean un aporte para el estudio de las Ciencias Sociales a través de del ~~5-learning~~.

- ☐ Nada importante ☐ Poco importante ☐ Algo importante
☐ Medianamente importante ☐ Muy importante

Cuestionario para Estudiantes

La Educomunicación a través de B-learning

La universidad ecuatoriana está desarrollando nuevos procesos de innovación tecnológica en la educación, es por ello que se tratan temas sobre las formas y modelos de aprendizaje como la educomunicación, que permitan alcanzar los objetivos deseados en la educación superior. La modalidad b-learning es un conjunto de actividades apoyados por los entornos virtuales de aprendizaje y enseñanza (EVAE), que permiten trabajar en la educación presencial y la semipresencial, este cuestionario permitirá hacer un diagnóstico de como los estudiantes universitarios en las ciencias sociales trabajan en sus actividades académicas.

No se pretende evaluar ni a la institución, ni a los encuestados, tal solo será útil para proponer nuevas formas o método de enseñanza y aprendizaje, propuesta pedagógica para mejorar la calidad en la educación.

Indicaciones

- Lea detenidamente cada una de las preguntas y posibles respuestas, es importante que ponga atención e interés y, sobre todo, se responda con sinceridad.
- No hay respuestas correctas ni incorrectas, cabe resaltar que el cuestionario es anónimo, nadie va a conocer las respuestas contestadas.
- Responda todas las preguntas sin dejar de contestar ninguna, fácilmente podrá hacerlo y tendrá el tiempo suficiente.
- La forma de responder es sencilla, para cada cuestión se debe marcar con una cruz en la casilla que corresponda con la respuesta que seleccione

Gracias por tu colaboración

Anexo 2: Encuesta Estudiantes

1) Sexo: ☐ Hombre ☐ Mujer

2) Indique la Carrera o especialidad en la que está matriculado

☐ Comunicación Social ☐ Trabajo Social ☐ Derecho

3) Indique el curso o nivel al que está matriculado:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9

4) Indique su edad

5) En sus actividades diarias, marque los recursos digitales que dispone para sus estudios son:

| | SI | NO |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Computador | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Internet en casa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Internet en la Universidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| IPAD | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Celular | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Otro, Especificar: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6) Los conocimientos que usted posee en informática los ha adquirido a través de

| | Opción |
|---|--------------------------|
| Clases en la universidad | <input type="checkbox"/> |
| Clases en el colegio | <input type="checkbox"/> |
| Cursos de informática fuera de la institución | <input type="checkbox"/> |
| Autodidacta: Aprendo por su cuenta | <input type="checkbox"/> |
| No posee conocimientos informáticos previos | <input type="checkbox"/> |

7) ¿Con qué frecuencia las herramientas tecnológicas le permiten optimizar el trabajo en las actividades de aprendizaje en el aula?

☐ Nunca ☐ Casi nunca ☐ Frecuentemente ☐ Casi siempre ☐ Siempre

8) ¿Qué grado de conocimiento tiene usted sobre la educomunicación:

☐ Nada ☐ Poco ☐ Algo ☐ Bastante ☐ Mucho

9) En sus actividades de aprendizaje en el aula, ¿ha utilizado los medios masivos de comunicación para el estudio en alguna de sus asignaturas en su carrera o especialidad?

☐ Nada ☐ Poco ☐ Algo ☐ Bastante ☐ Mucho

10) Considere usted que los medios masivos de comunicación pueden servir como una herramienta para el trabajo en sus actividades académicas, indique en qué grado.

(1. Totalmente en desacuerdo/2. En desacuerdo/3. Indiferente/4. De acuerdo/5. Totalmente de acuerdo)

| Opción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Televisión | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Prensa escrita periódicos, revistas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Publicaciones | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Videos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Radio | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

11) Responda a estas interrogantes sobre la educación virtual:

| Opción | Nada | Poco | Algo | Bastante | Mucho |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ¿Conoce usted lo que es la educación virtual? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Conoce usted lo que son los entornos virtuales de aprendizaje? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Ha utilizado usted los entornos virtuales de aprendizaje (aula virtual) en sus actividades académicas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Utilizan sus docentes entornos virtuales de aprendizaje en clase? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ¿Utilizan sus docentes entornos virtuales de aprendizaje fuera de clase? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12) Conoce usted que es cada una de las siguientes modalidades de estudio:

| Opción | Nada | Poco | Algo | Bastante | Mucho |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Presencial | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Semipresencial | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| A distancia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Blended learning (virtual y presencial) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E-learning (virtual) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| M-learning (dispositivos móviles) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

13) ¿Considera usted importante recibir en su formación presencial el apoyo de la formación y virtual en sus actividades de aprendizaje?

☐ Sí ☐ No

14) Cuando el docente aplica la formación virtual en sus clases, ¿considera usted que el docente lo hace adecuadamente aplicando alguna estrategia metodológica?

☐ Sí ☐ No

13.1. Razone tu respuesta:

Porque:

15) ¿Conoce usted lo que es la modalidad b-learning? ☐ Sí ☐ No

16) Con qué frecuencia ha utilizado en sus actividades de aprendizaje la modalidad b-learning (presencial y virtual).

☐ Nunca ☐ Diariamente ☐ Semanalmente ☐ Mensualmente
☐ Semestralmente ☐ Anualmente

17) En qué grado está usted de acuerdo o en desacuerdo sobre las características que la modalidad b-learning debería tener:

(1. Totalmente en desacuerdo/2. En desacuerdo/3. Indiferente/4. De acuerdo/5. Totalmente de acuerdo)

| Opción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Interactividad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Comunicación | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Conectividad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rapidez | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Trabajo colaborativo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Trabajo individual | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tutoriales | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Evaluación | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

18) Considera que el uso de la modalidad b-learning puede ayudar a las siguientes actividades:

(1. Totalmente en desacuerdo/2. En desacuerdo/3. Indiferente/4. De acuerdo/5. Totalmente de acuerdo)

| Opción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Motivar al trabajo en el aula | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Motivar al trabajo autónomo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Facilita el trabajo grupal e individual | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Motiva al estudio | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El trabajo académico es eficaz | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Permite reforzar contenidos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Guía el trabajo del docente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Permite el trabajo en el aula y en casa a la vez | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Permite programar de mejor forma las actividades académicas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

19) Indique otras características que consideraría usted que debe tener la modalidad b-learning

20) ¿Usted con qué frecuencia ha desarrollado las siguientes actividades en los entornos virtuales de aprendizaje?

| Opción | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi Siempre | Siempre |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Publicar archivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Publicar páginas URL | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Libros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Etiquetas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chats | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Consultas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Anexos

| | | | | | |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Cuestionarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Foros | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Glosarios | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Herramientas externas | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Subida de archivos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Videos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

21) Considere usted que las características del entorno virtual de aprendizaje en el que ha trabajado es...

| Opción | Nada | Casi nada | Poco | Algo | Mucho |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Ordenado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Planificado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Preparado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dinámico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Interactivo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

22) Conoce usted que la herramienta en la que se trabaja el aula virtual (entorno virtual de aprendizaje es MOODLE)

☐ Nada ☐ Poco ☐ Algo ☐ Bastante ☐ Mucho

23) Con qué frecuencia ha utilizado en sus actividades de aprendizaje los entornos de virtuales de aprendizaje (aulas virtuales, MOODLE).

☐ Nunca ☐ Una vez al mes ☐ Una vez a la semana ☐ Todos los días

Anexo 3: Entrevista

Doctorado en Educación
Entrevista



| Entrevista | |
|---|-------|
| Tema del proyecto: La Educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | |
| Fecha y hora de la Entrevista: | Hora: |
| Lugar (ciudad y sitio específico): | |
| Entrevistador(a): | |
| Nombre del Entrevistado: | |
| Edad: | |
| Género: | |
| Profesión: | |
| Cargo: | |
| Institución: | |
| Introducción | |
| La universidad ecuatoriana está desarrollando nuevos procesos de innovación tecnológica en la educación, es por ello que se tratan temas sobre las formas y modelos de aprendizaje como lo es la educomunicación, que permitan alcanzar los objetivos deseados en la educación superior. La modalidad b-learning es un conjunto de actividades apoyados por los entornos virtuales de aprendizaje y enseñanza (EVAE), que permiten trabajar en la educación presencial y la semipresencial, la entrevista permitirá indagar sobre la utilidad de la Educomunicación en las Ciencias Sociales a través del B-learning en las actividades académicas. | |
| Objetivos | |
| OG1: Diagnosticar si se aplica la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | |
| OE1.1: Indagar el trabajo de los docentes en la aplicación de la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en el proceso de enseñanza a los estudiantes. | |
| OE1.2: Indagar la respuesta de los estudiantes en el proceso de aprendizaje con la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | |
| OG2: Explicar las características de la educomunicación aplicadas en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | |
| OE2.2: Definir las características de la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en el trabajo de los docentes en lo referente a la comunicación, ambiente de trabajo, interactividad, conectividad, motivación, desarrollo, trabajo colaborativo, ambientes digitales, realidad virtual y aumentada. | |
| OE2.1: Definir las características de la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en el trabajo en el aula del estudiante en aspectos comunicativos, ambiente de trabajo, interactividad, conectividad, motivación, desarrollo, trabajo colaborativo, ambientes digitales, realidad virtual y aumentada. | |
| OG3: Elaborar una propuesta metodológica innovadora para la educomunicación en las Ciencias Sociales a través de la modalidad b-learning. | |
| OE3.1: Experimentar la propuesta planteada para los docentes en la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en lo referente al desarrollo de las actividades. | |

Doctorado en Educación
Entrevista



| | |
|---|--|
| OE3.2: Verificar si la propuesta planteada para los estudiantes si con la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning mejoran los resultados académicos. | |
| Características de la entrevista: | |
| La entrevista es confidencial si se considera y tendrá una duración de 30 minutos aproximadamente. | |
| Preguntas: | |
| 1 | Puede comentarme que entiende por educomunicación? |
| 2 | ¿Ha utilizado los medios de comunicación masiva (mass media) como una herramienta metodológica en el aula? |
| 3 | ¿Cree usted que los mass media puedan ser utilizados como herramienta metodológica en el aula? |
| 4 | ¿Considera usted importante el uso de herramientas tecnológicas en las actividades académicas en el aula? |
| 5 | ¿En algún momento a utilizado herramientas tecnológicas en sus clases? |
| 6 | ¿Podría usted describir que metodología aplica en sus actividades académicas en el aula? |
| 7 | ¿Los entornos virtuales de aprendizaje ayudan a la gestión de las actividades académicas? |
| 8 | ¿Que conoce Usted sobre las modalidades de educación virtual (e-learning, b-learning, m-learning, otras)? |
| 9 | ¿Considera que las modalidades de educación virtual ayudan al proceso enseñanza aprendizaje? |
| 10 | ¿Tiene usted experiencia en la modalidad b-learning, siendo esta una modalidad mixta presencial y virtual? |
| 11 | Podría con su experiencia sugerir como trabajar una metodología con la educomunicación (mass media) y la modalidad b-learning en las Ciencias Sociales |
| Observaciones: | |

Anexo 4: Focus Group

Doctorado en Educación
Entrevista



| FOCUS GROUP | | | |
|---|--|--|--|
| Tema del proyecto: La Educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | | | |
| Fecha: | | | |
| Hora: | | | |
| Lugar (ciudad y sitio específico): | | | |
| Nombres de los participantes: | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 mínimo | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 máximo | | | |
| Introducción | | | |
| La universidad ecuatoriana está desarrollando nuevos procesos de innovación tecnológica en la educación, es por ello que se tratan temas sobre las formas y modelos de aprendizaje como lo es la educomunicación, que permitan alcanzar los objetivos deseados en la educación superior. La modalidad b-learning es un conjunto de actividades apoyados por los entornos virtuales de aprendizaje y enseñanza (EVAE), que permiten trabajar en la educación presencial y la semipresencial, la entrevista permitirá indagar sobre la utilidad de la Educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en las actividades académicas. | | | |
| Objetivos | | | |
| OG1: Diagnosticar si se aplica la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | | | |
| OE1.1: Indagar el trabajo de los docentes en la aplicación de la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en el proceso de enseñanza a los estudiantes. | | | |
| OE1.2: Indagar la respuesta de los estudiantes en el proceso de aprendizaje con la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | | | |
| OG2: Explicar las características de la educomunicación aplicadas en las Ciencias Sociales a través del b-learning. | | | |
| OE2.2: Definir las características de la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en el trabajo de los docentes en lo referente a la comunicación, ambiente de trabajo, interactividad, conectividad, motivación, desarrollo, trabajo colaborativo, ambientes digitales, realidad virtual y aumentada. | | | |

Doctorado en Educación
Entrevista



| | | | |
|---|--|--|-----------|
| OE2.1: Definir las características de la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en el trabajo en el aula del estudiante en aspectos comunicativos, ambiente de trabajo, interactividad, conectividad, motivación, desarrollo, trabajo colaborativo, ambientes digitales, realidad virtual y aumentada. | | | |
| OG3: Elaborar una propuesta metodológica innovadora para la educomunicación en las Ciencias Sociales a través de la modalidad b-learning. | | | |
| OE3.1: Experimentar la propuesta planteada para los docentes en la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning en lo referente al desarrollo de las actividades. | | | |
| OE3.2: Verificar si la propuesta planteada para los estudiantes si con la educomunicación en las Ciencias Sociales a través del b-learning mejoran los resultados académicos. | | | |
| Características del FOCUS GROUP: | | | |
| El trabajo se realizará de tres a diez personas (representantes de niveles), en donde se realizará un conversatorio sobre las actividades que realizan los estudiantes en el aula en las actividades académicas. Se consultarán experiencias, sucesos, sentimientos sobre la temática a plantear, se comparan las actividades que se desarrollan en el aula, se discutirá sobre las herramientas tecnológicas (EVA) y si en las actividades en clase de las Asignaturas se utiliza la educomunicación (medios masivos). Se determinará conceptos sobre la educomunicación (mass media) Se establecerá características de los entornos virtuales de aprendizaje Se debatirá sobre la modalidad b-learning. Se establecerá propuestas de como desarrollar una metodología que se apoye en la educomunicación en el desarrollo de las actividades académicas de los estudiantes participantes en esta actividad. | | | |
| Categorías a discutir en el Focus Group: | | | |
| Conceptos | Categorías | Preguntas | Propuesta |
| Educomunicación: La Educomunicación es un campo de estudios interdisciplinar y transdisciplinar que aborda, al mismo tiempo, las dimensiones teórico-prácticas de dos disciplinas históricamente separadas: la educación y la comunicación | mass media -Medios de comunicación masivos o de masas son los medios de comunicación recibidos simultáneamente por una gran audiencia, equivalente al concepto sociológico de masas o al concepto comunicativo del público | Se usan los medios masivos de comunicación en sus actividades académicas | |
| | Social Media Social Media es un conjunto de soportes que permiten enlazar información a través de Internet y que conforman redes sociales y comunidades virtuales | Son usados las herramientas de comunicación a través de Internet en las actividades académicas | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Aprendizaje virtual: El Aprendizaje Virtual consiste en utilizar la realidad en la clase, traerla de forma virtual, permitiendo al alumno hacer sus propios descubrimientos | E-learning: El e-learning consiste en la educación y capacitación a través de Internet. Este tipo de enseñanza online permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas. | Qué características debe tener la educación e-learning | |
| | b-learning: El B-Learning (formación combinada, del inglés blended learning) consiste en un proceso docente semipresencial; esto significa que un curso dictado en este formato incluirá tanto clases presenciales como actividades de e-learning | Considera importante el uso de la modalidad B-learning en las actividades académicas | |
| | m-learning: Se denomina aprendizaje electrónico móvil, en inglés M-learning, a una metodología de enseñanza y aprendizaje valiéndose del uso de pequeños dispositivos. | Utiliza los dispositivos móviles digitales como herramienta tecnológica en clase | |
| Hallazgos obtenidos | | | |



Anexo 5: Fotos

